This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Per B
15

J.P.

Arnold Arboretum Library

THE GIFT OF

FRANCIS SKINNER
OF DEDHAM

IN MEMORY OF

FRANCIS SKINNER

(H. C. 1862)

Received June 1911.

...ER & SOHN
...lung
W. 6.
... 11.

JOURNAL

D'HORTICULTURE PRATIQUE

DE LA BELGIQUE.

B

Variétés de Pelargonium.

25 Alphonse Karr 20 Gustave Max 10 Comte de Preston 26 Grande Lina 18 N. Funck 27 H. Galeotti.

JOURNAL

D'HORTICULTURE PRATIQUE

DE LA BELGIQUE,

REVUE

DE L'HORTICULTURE BELGE ET ÉTRANGÈRE

publié avec le concours

DES AMATEURS, DES HORTICULTEURS ET DES PRÉSIDENTS DE SOCIÉTÉS D'HORTICULTURE
LES PLUS CONNUS EN BELGIQUE ET A L'ÉTRANGER;

SOUS LA DIRECTION DE

N. FUNCK,

Sous-directeur du Jardin Royal de Zoologie et d'Horticulture de Bruxelles,
ancien professeur de botanique et de zoologie à l'Athénée Royal de Luxembourg,
ex-voyageur naturaliste du gouvernement belge, membre de plusieurs sociétés savantes
et secrétaire-adjoint de la Société Royale de Flore de Bruxelles.

QUATRIÈME ANNÉE.

ON S'ABONNE :

A BRUXELLES
Chez Ve Parent et Fils, éditeur,
Montagne de Sion, 17.

A PARIS
Chez Auguste Goin, éditeur,
Quai des Grands-Augustins, 41.

1860.

JOURNAL

D'HORTICULTURE PRATIQUE.

PLANTES FIGURÉES.

PELARGONIUM VARIÉS, A GRANDES FLEURS.

PLANCHE I.

Les *Pelargonium* sont toujours les plantes à la mode. La vogue dont ils jouissent et qui se consolide chaque jour davantage, est due surtout au perfectionnement dont ces plantes sont susceptibles. Si nous comparions les produits actuels avec les plantes types, dont la plupart ont fini par disparaître, nous serions plus qu'étonnés du résultat obtenu. En effet, à la structure délicate et grêle, aux fleurs à pétales maigres et irréguliers, au coloris le plus souvent pâle et mal marqué, ont succédé des plantes robustes, à feuilles raides et épaisses, à fleurs amples, régulières, dont les contours semblent tracés au compas, enfin à teintes vives, brillantes et d'une pureté de coloris remarquable. Que d'efforts n'a-t-il pas fallu pour en arriver là. Aussi, en voyant les superbes produits nouveaux, obtenus depuis une vingtaine d'années, tant en Belgique, qu'en France et en Angleterre, on ne sait ce qu'il faut admirer le plus? la nature maléable de la plante ou les efforts des habiles horticulteurs qui sont parvenus, à force de patience, de soins et de persévérance, à soumettre à ce point la nature, et à nous doter de plantes qui réunissent, sinon toutes les qualités, du moins la plupart des qualités requises pour constituer ce que nous appelons une plante parfaite. Quelles sont ces qualités? Voici comment les détermine un habile cultivateur de *Pelargonium*, M. de Jonghe, de Bruxelles, dans sa monographie du *Pelargonium*, publiée en 1844 :

Croissance raide et raccourcie; pétioles et pédoncules solides et

courts ; fleurs abondantes, de 4, 5 à 7 par bouquet ; épanouissement des fleurs simultané ; bouquet dressé et s'élevant au-dessus du feuillage ; pétales suffisamment larges, se touchant, et se superposant tant soit peu par leur bords pour former un cercle régulier, sans interstices ; les inférieurs aussi bien que les supérieurs à limbe entièrement plane, très-large au sommet, sans la moindre dentelure ou ondulation ; couleur unie, délicate, sans nervure ; centre de la fleur d'un blanc pur, rose tendre ou lilas pâle, suivant la nuance plus ou moins foncé de la corolle ; macules très-apparentes, d'une couleur foncée et entourées d'une auréole brillante.

M. de Jonghe ne parle ici que de deux macules ; il est entendu que les *Pelargonium* à cinq macules, dits Odier, requièrent les mêmes conditions avec cette différence, toutefois, que les macules des trois pétales inférieurs n'exigent pas la même dimension. Nous ne savons jusqu'à quel point les préceptes de M. de Jonghe sont encore en vigueur à l'heure qu'il est, mais toujours est-il que les six variétés que nous offrons aujourd'hui comme nouvelles, sous la foi d'un amateur distingué, sans engager en rien notre responsabilité, possèdent toutes les qualités que nous venons d'énumérer, sauf une seule, « N° 27, *H. Galeotti* » dont les bords, légèrement ondulés, constitueraient un défaut, selon lui, tandis qu'à notre point de vue, cela ne donne que plus de grâce et plus de charme à la fleur. Du reste nous laissons les véritables amateurs juge de la matière, en nous contentant d'affirmer que la planche ci-contre a été faite avec beaucoup d'exactitude, ce qui nous dispense d'une description détaillée. Nous dirons seulement que ces six variétés forment la suite de cette série de nouveautés dont nous avons déjà donné les prémices dans un de nos précédents numéros, et que M. Simandre, l'heureux producteur, en a cédé toute la collection à M. Cornelissen, horticulteur à Saint-Josse-ten-Noode lez-Bruxelles, qui la mettra en vente au 1er avril prochain.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

SERRE CHAUDE.

Hoya Cumingiana, Dcne, in De Cand. *Prod.; Bot. Mag.*, pl. 5148. — Fam. des Asclépiadées. — Pentandrie Digynie.

La figure que donne le *Botanical Magazine* de ce joli *Hoya*, a été faite sur un specimen qui vient de fleurir dans l'établissement de MM. Hugh Low et Cie, Clapton Nursery, à Londres. La plante paraît être originaire des îles de la Malaisie et probablement de l'île de Bornéo. L'espèce décrite par le professeur Decaisne, Prodome de De Candolle, vol. VIII, p. 636, a été trouvée, aux îles Philippines, par M. Cuming.

Elle est grimpante ou semi-grimpante, à tiges et branches cylindriques, vertes, un peu pubescentes. Les feuilles, à pétioles très-courts, sont ovales-elliptiques, cordées, brusquement terminées en pointe aux extrémités et indistinctement penninervées. Les fleurs, jaunes et nombreuses, forment des ombelles axillaires, retombantes; une teinte d'un rose pourpre termine le sommet de la couronne des étamines.

Dissotis Irwingiana, Hook., *Bot. Mag.*, pl. 5119. — Fam. des Melastomacées. — Décandrie Monogynie.

Les Melastomacées sont en général des plantes à beau feuillage, à joli port et dont l'ensemble est gracieux et agréable. Celle-ci au contraire se présente sous un aspect qui n'a rien moins que ces qualités. Ses tiges herbacées et carrées, ses feuilles étroites, longues et lancéolées, à courts pétioles, sont hérissées de nombreux poils raides et étalés qui lui donnent un faux air d'Urtica. Ses jolies fleurs roses à cinq pétales atténuent quelque peu ce défaut, mais n'en feront jamais une plante qui mérite d'occuper une place dans nos serres. C'est une des rares espèces, introduites vivantes du continent africain, et, à ce titre elle sera toujours intéressante pour les collections scientifiques. On en doit la découverte au docteur Irving, qui la trouva aux environs de Abeokuta, et son introduction à l'état vivant, à M. Barter, un des botanistes de la récente expédition scientifique au Niger.

Cattleya Schilleriana, var. *concolor; Bot. Mag.*, pl. 5150. — Fam. des Orchidées. — Gynandrie Monogynie.

Ce splendide *Cattleya* a été communiqué au savant rédacteur du *Botanical Maguzine,* par MM. Backhouse et fils, à York, qui en reçurent des exemplaires du Brésil. Le docteur Lindley le rapporta au *Cattleya Schilleriana,* de Reichenbach, dont il est dit : « pseudo-bulbes du *C. Acklandiæ,* fleurs du *C. guttata.* » Sir Hooker le trouve distinct et supérieur en beauté à ceux-ci. Dans l'espèce originale le labelle est blanc, avec des veines pourpres, tandis que la variété en question a le labelle entièrement pourpre à l'exception des marges qui sont restées blanches. La plante présente en effet beaucoup de ressemblance avec le *Cattleya Acklandiæ;* les fleurs, d'un rouge pourpre intense, se rapprochent par la forme et la dimension, de celles du *Cattleya guttata.* C'est un des plus beaux *Cattleya* que nous connaissions. Nous avons admiré cette espèce dans les collections de M. Linden.

Bryophyllum proliferum, Bowie, M. S., *Bot. Mag.*, pl. 5147. — Fam. des Crassulacées. — Octandrie Monogynie.

Quoique certaines familles de plantes soient peu recherchées par les amateurs de plantes de serre chaude, et celle-ci est du nombre, l'espèce en question est si belle et si singulière qu'elle mérite une exception en sa faveur. C'est une plante de dix à douze pieds de hauteur, ligneuse à la base, succulente, branchue, à feuilles opposées, imparipennées, ayant cinq paires de folioles opposées, sessiles, subdécurrentes, lancéolées-oblongues, obtuses, crénelées; l'inflorescence est terminale; les fleurs ont un pouce et demi de longueur et sont réunies en nombreuses grappes pendantes, le long du pédoncule principale; le calice est vert, enflé, très-grand, à quatre lobes courts et aigus; la corolle, plus longue que le calice, est tubuleuse-cylindrique, d'un jaune verdâtre, à quatre lobes courts, rosés.

—

ILLUSTRATION HORTICOLE.

Sisyrinchium multiflorum. — Très-gracieuse plante de la famille des Iridées, section des Collétostémonées, connue dans le commerce sous le nom de *Libertia azurea,* et ainsi nommée par M. Ch. Lemaire sur l'examen d'exemplaires qui ont fleuri dans l'établissement de

M. Amb. Verschaffelt. Par son port et ses feuilles, elle ne diffère guère des espèces de ce genre que nous cultivons depuis longtemps en serre froide et même en plein air, en été, mais ses fleurs, d'un bleu d'azur tendre, sont plus grandes et plus belles que celles du *Sisyrinchium cœleste.*

Ilex aquifolia, var. **pendula**, à feuilles marbrées et marginées de jaunes. — Cette belle variété à bords d'un jaune d'or et à branches pleureuses, a été trouvée, il y a quelques années, dans un semis, par M. Perry, horticulteur à Banbury, comté d'Oxford, en Angleterre. L'établissement Verschaffelt en possède des exemplaires disponibles.

Trichopilia picta, Ch. Lem. — Sous ce nom M. Ch. Lemaire nous fait connaître une nouvelle et très-gracieuse Orchidée, introduite de Chiapas par M. Ghiesbreght et qu'il cite comme ayant fleuri pour la première fois dans l'établissement de M. Verschaffelt à Gand (1). C'est évidemment une espèce très-distinguée dont on pourra juger d'après le beau dessin colorié qui se trouve en regard du texte dans *l'Illustration horticole.* Les pseudobulbes sont plus allongés que dans les autres espèces; les divisions du périgone sont vert-jaunâtre, une fois tors sur eux-mêmes, avec une large ligne pourpre au milieu; le labelle, ample, d'un blanc de crême, et maculé de rose au-dessus des trois sinus qui marquent la séparation des lobes, est jaune au centre; les feuilles sont de la largeur de celles du *T. suavis*, mais d'une teinte plus foncée.

Outre ces trois plantes, les deux dernières livraisons (d'octobre et de novembre) nous font connaître trois belles variétés de Pyrèthres à fleurs doubles, gagnées par M. Bedinghaus, horticulteur, à Nimy, près Mons. Ces Pyrèthres « Théophile Massart, Amb. Verschaffelt et Ch. Baltet » forment, non pas le complément, mais la suite du contingent dont nous avons donné les premices dans notre numéro du mois de septembre de l'année dernière.

---

(1) Cette même espèce existe, depuis deux ans, dans l'établissement de M. Linden à Bruxelles, où elle a fleuri plusieurs fois et nous croyons qu'elle a été décrite dans la *Bonplandia*, par M. Reichenbach fils, auquel M. Linden a communiqué la plante en fleurs.

CULTURE MARAICHÈRE.

—

Nous allons continuer nos causeries au coin du feu ; c'est ce que nous avons de mieux à faire pour le moment. Que dit-on et que se passe-t-il dans le monde qui nous intéresse? — On dit que les Sociétés horticoles belges fédérées sont animées du zèle le plus louable et bien décidées à démontrer pratiquement les avantages de l'association sur les efforts individuels. Tant mieux, nous y comptons; la culture maraîchère y trouvera son profit aussi bien que la culture des fleurs. Les Sociétés horticoles se passionnent plus vivement que les Sociétés agricoles, s'imposent plus volontiers des sacrifices, et vont nécessairement plus vite et plus loin. Cela doit être ; elles se recrutent surtout parmi les villes, au milieu de populations éclairées et d'amateurs ardents, qui communiquent le feu sacré autour d'eux et réchauffent sans cesse les indifférents et les refroidis. Or, c'est précisément parce que les circonstances sont heureuses, parce que la vie déborde et jette de l'entrain dans les réunions, que nous croyons au succès. Les plantes et les graines qui reçoivent le soleil à pleins rayons valent toujours mieux que celles qui croissent et mûrissent à l'ombre.

Au nombre des questions, mises au concours pour 1860, deux concernent surtout le potager et ont une grande importance. L'une tend à perfectionner la production des primeurs et à étendre la culture des champignons de couche. Ce sont là les côtés faibles qu'il convenait d'attaquer. On aurait même pu demander la désignation des variétés de pleine terre, reconnues de qualité supérieure, et qu'il serait bon de faire passer du potager des amateurs dans le potager des jardiniers de profession. Sous ce rapport, il y a tout un travail à entreprendre. Il suffit de parcourir les marchés, d'examiner, en passant, les races légumières, plus ou moins dégénérées, qui s'y trouvent, pour reconnaître la nécessité de substituer à ces races des variétés relativement nouvelles et aussi recommandables par leur volume que par leur délicatesse. S'il s'agissait de l'introduction d'espèces inconnues du public, nous comprendrions la résistance des jardiniers qui, n'ayant point de débouchés ouverts, y regarderaient à deux fois avant de produire; mais comme il ne s'agit que de variétés ou sous-variétés,

l'obstacle n'a point de raison d'être. Ceux qui, par exemple, achètent la laitue blonde de Versailles ou la blonde à graine noire, achèteront, sans hésiter, la laitue Turque et la Palatine; ceux qui achètent la belle-et-bonne de Bruxelles, ne reculeront pas devant le chou de Naples; ceux qui se contentent du navet bouteille des Flandres, ne se plaindront pas du navet Marteau; ceux qui ne connaissent que le chou d'Allemagne feraient volontiers connaissance avec le trapu de Brunswick et le pointu de Winnigstadt; et ainsi pour bon nombre d'autres légumes que le public ignore, parce qu'il convient aux maraîchers de ne jamais les lui présenter. Chaque année, nous livrons au marché des variétés ignorées des consommateurs et ne craignons point qu'elles en soient rebutées. Or, ce que l'expérience de plusieurs années nous conseille de faire ici, peut être tenté ailleurs avec succès.

La seconde question, mise au concours par la fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique, en vue de la culture maraîchère, porte sur la théorie des engrais et des assolements. Comme la précédente, elle a sa raison d'être. Il est évident que nos praticiens commettent de grosses erreurs dans l'application des engrais et qu'ils gagneraient beaucoup à la raisonner. Non-seulement, ils connaissent mal les engrais qu'ils ont sous la main et ne les emploient pas toujours convenablement, mais il est à remarquer, en outre, qu'il en existe bon nombre, dont ils ne savent tirer aucun parti. A ce point de vue, il y a d'excellents conseils à leur donner. Pour ce qui regarde les assolements, l'ignorance des jardiniers n'est pas moins profonde. Ils ont bien quelques données vagues ; ils savent bien que telle ou telle plante souffre beaucoup quand on l'oblige à se succéder ou à revenir après telle ou telle autre plante, mais ils ne tiennent compte que des dégénérescences brusques ou fortement accusées. Quand cette dégénérescence se produit lentement, par degrés, ils ne s'en aperçoivent que trop tard et ne s'en prennent point à un assolement défectueux. Il est donc utile, très-utile d'appeler leur attention sur les principes scientifiques qui règlent l'ordre de succession des récoltes, et de leur enseigner l'art de tirer, dans le courant d'une année, et d'une même planche, la plus grande somme de produits variés, sans amener l'épuisement du sol et l'altération des légumes. Règle générale, la terre du potager ne doit pas chômer.

Dernièrement, la Société d'horticulture de la Haute-Garonne s'occupait de la culture maraîchère de la betterave. La discussion a établi

que le repiquage est préférable au semis à demeure, que la fumure en couverture vaut mieux que la fumure sous terre, que, selon plusieurs auteurs, l'arrosage réitéré fait bifurquer les racines, et qu'enfin, l'enlèvement des feuilles pendant le cours de la végétation est très-préjudiciable au développement de la racine.

Nous admettons, nous aussi, l'utilité du repiquage des betteraves dans la culture maraîchère, non parce que les racines des plantes repiquées sortent moins de terre que les autres et sont moins exposées par conséquent à durcir au contact de l'air, mais parce que le repiquage nous donne de plus beaux produits que le semis à demeure. S'il ne s'agissait que d'empêcher la partie supérieure de la racine de durcir, il nous suffirait de rechausser ou butter pour y réussir. Nous admettons également l'utilité de la fumure en couverture sur les terrains légers de tous les climats, et sur tous les terrains des climats chauds. Sur différents points de la Belgique, on recule, et à tort, devant ce mode de fumure, par raison de coquetterie, parce qu'il sâlit le jardin et déplait à l'œil. Pour notre compte, nous ne nous arrêtons pas à cette futilité et nous nous en trouvons bien. Nous admettons également l'utilité de la conservation complète des feuilles; mais nous ne partageons pas le moins du monde l'opinion des auteurs qui proscrivent les arrosages réitérés et les accusent de la bifurcation des racines. A notre avis, les arrosages fréquents sont très-avantageux à la betterave, et la bifurcation, au lieu d'être mise à la charge de l'eau devrait être mise à la charge des terrains mal tassés. Les repiquages de racines sur un sol nouvellement remué, ou pierreux, ou fumé récemment avec du fumier long, ont seuls l'inconvénient de produire des racines défectueuses.

Les journaux, plus ou moins spéciaux, nous entretiennent depuis quelque temps d'un procédé de nous ne savons quel jardinier américain, à l'occasion de la culture des asperges. Ce jardinier aurait vu sur les bords de la mer, dans le sable et parmi les algues, des turions d'asperges sauvages d'un diamètre plus fort que celui de nos asperges cultivées, et se serait empressé de copier la nature en recouvrant son aspergerie de sable fin et en l'arrosant avec de la saumure. Les asperges sauvages, que nous avons vues sur les dunes de la Hollande et un peu loin des algues, qui restent ordinairement sur la plage, nous ont paru bien inférieures à celles de Gand et d'Ulm; mais il n'en est pas moins vrai que le sable et l'eau salée leur conviennent tout particulièrement. A diverses reprises, nous avons, ici même, rappelé à nos lecteurs qu'il

y aurait profit, pour notre culture potagère, à placer le plus possible nos légumes cultivés dans les conditions qui favorisent leur végétation à l'état spontané. La découverte du jardinier américain arrive un peu tard.

Passons à quelque chose de plus sérieux. Nous avons, de loin en loin, des variétés de légumes, des variétés précoces surtout, qui tendent à nous quitter et sollicitent par conséquent notre attention. Dans le nombre, nous prenons aujourd'hui la liberté de vous signaler le pois *Prince Albert* qui devance ordinairement de huit jours le *Michaux* de Hollande. Il devient de plus en plus difficile de se le procurer, même en Angleterre, et, pour surcroit de mécompte il se trouve attaqué cette année par une quantité prodigieuse de *bruches*. On devra planter dru, très-dru, pour garnir convenablement les planches; mais la question n'est pas là. Arrêterons-nous sa dégénérescence ou le laisserons-nous disparaître. Il nous semble que nous pouvons et devons maintenir cette variété hâtive et autrefois très-productive. A cet effet, nous pourrions procéder par le repiquage de porte-graines semés de bonne heure sur couche froide ou découverte, pincer au-dessus de la seconde fleur, trier les gousses, ne conserver que les plus belles, et ne prendre dans ces gousses que les graines du milieu, abandonnant à la consommation celles des deux extrémités. En agissant avec cette précaution deux ou trois années de suite, on maintiendrait, nous semble-t-il, cette variété précieuse et recherchée qui s'en va. Nous le saurons bien. Il faut espérer que les bruches, moins communes dans le nord que dans le midi, ne viendront pas entraver l'opération.

Permettez-nous, en terminant, de vous signaler un fait, étranger à la culture maraichère, mais qui ne sort pas absolument du potager puisque nous élevons, de temps en temps, des pieds de vigne à nos murs. Le *journal de Beaune* du 14 décembre, renferme l'avis que voici : « — M. Jobard-Bussy, propriétaire à Meursault (Côte-d'or), » a l'honneur d'informer MM. les propriétaires de vignes qu'il a décou- » vert un nouveau moyen de planter la vigne, permettant de vendanger » dès la première année de la plantation, comme en vignes en plein » rapport. (Ce résultat est obtenu par suite de préparation donnée aux » plants de vigne.) »

Que diriez-vous d'un pépiniériste qui vous offrirait des pommiers et des poiriers aussi bien disposés que les jeunes ceps de M. Jobard?

Décidément, la physiologie végétale a le dessous. P. Joigneaux.

MISCELLANÉES.

THÉORIE SUR LA TAILLE DES ARBRES

LORS DE LA TRANSPLANTATION,

par E. Regel (*Garten flora*, août 1859).

Depuis que le professeur Dubreuil et quelques pépiniéristes français ont émis l'opinion que les jeunes branches des arbres et arbrisseaux nouvellement plantés ou à planter, ne doivent pas être taillées, cette question n'a cessé de soulever les théories les plus contraires dans la plupart des journaux et autres publications horticoles. Nous aussi nous en avons parlé et nous l'avons même traitée scientifiquement dans notre traité général du jardinage (*Algemeines Gartenbuch*). En ce moment surtout, cette méthode, qui nous vient de France, trouve, en Allemagne, plus de partisans et d'imitateurs.

D'après nous, la vérité est entre les deux opinions : Il est vrai que ce sont précisément les parties aëriennes de la plante où se trouve accumulée la masse des substances nutritives ; il est vrai que ce sont les bourgeons nouvellement développés et les jeunes pousses qui élaborent, au printemps, les matières nutritives solidifiées et nouvellement dissoutes ; que cette séve ainsi élaborée retourne aux racines et sert en même temps à produire du jeune bois et de jeunes racines ; il est vrai, enfin, que d'après l'ancienne méthode, qui consistait à retrancher les jeunes branches, jusqu'à deux ou trois yeux, on enlevait à l'arbre nouvellement planté, une portion notable de ses meilleurs bourgeons, au grand préjudice des nouvelles racines, dont le développement se trouvait arrêté ou pour le moins retardé.

Là où il y a possibilité de transplanter sans blesser les racines ; là où la transplantation peut se faire immédiatement après l'arrachage, avant que les jeunes racines n'aient eu le temps de se déssécher, il est certes préférable de laisser l'arbre intact pendant la première année et d'attendre jusqu'à l'année suivante pour faire l'opération en question.

Mais lorsque au contraire les racines sont plus ou moins endommagées, ou qu'elles ont souffert par le transport et, qu'avant de mettre

l'arbre en place, il faut encore les rafraîchir, alors l'équilibre entre les organes destinés à l'absorption (les racines) et ceux destinés à l'élaboration (les jeunes pousses) ne se trouve plus dans les proportions voulues. Dans cet état, l'arbre possède une grande masse de bourgeons nouveaux et trop peu de racines en état de pomper les substances nutritives brutes du sol. Les matières nutritives encore déposées dans les organes de la plante, seront naturellement dissoutes jusqu'à un certain point par la portion d'eau absorbée, et cette quantité est suffisante pour provoquer le premier développement des bourgeons; mais pour que ce mouvement se continue avec vigueur, et que la portion superflue de séve, élaborée dans ces jeunes organes, puisse retourner jusqu'aux racines, il est indispensable qu'une portion suffisante de matières nutritives brutes, soit absorbée par les racines encore intactes. Or, si cela n'est pas, aucune séve élaborée ne parviendra jusqu'aux racines et il en résultera juste le contraire de ce qu'il fallait : les jeunes racines et les pousses naissantes périssent en tout ou en partie (1).

Si, par exemple, on place, dans l'eau, le rameau coupé d'un arbre dont les bourgeons sont parfaitement formés, ceux-ci se développeront, mais les jeunes pousses n'ont qu'une croissance très-courte et finissent par se fâner. C'est parce qu'il leur manque la quantité nécessaire de liquides à fournir par les racines; les bourgeons grandissent encore tant soit peu aux dépens des substances nutritives emmagasinées dans la plante, mais une fois celles-ci épuisées, il faut nécessairement qu'ils périssent; ou en d'autres termes, là où la croissance des bourgeons n'est pas entretenue par une absorption normale, les sucs nutritifs en dépôt suffisent pour provoquer un premier développement des bourgeons, tandis que l'élaboration de la masse de la séve par les jeunes feuilles et le retour de l'excédant de cette séve jusqu'aux racines, où elle doit en provoquer de nouvelles, n'a plus lieu ou ne se fait qu'imparfaitement.

Si le principe de ne tailler, dans aucun cas, la couronne de la plante, était vrai, il est positif qu'une bouture devrait croître et faire des racines, d'autant plus facilement qu'elle serait plus grande, c'est-à-dire qu'elle eût la plus grande somme possible de feuilles et de bourgeons; dans ce cas, au lieu de petites parties de jeunes branches,

(1) Ceci se comprendra aisément lorsqu'on saura que la circulation de la séve ascendante et de la séve descendante doit être continue, c'est-à-dire sans interruption, l'une provoquant la marche de l'autre.

on choisirait, de préférence, des rameaux entiers, car la grande masse de bourgeons naissants devrait partout exercer la même influence favorable. Mais l'expérience démontre justement le contraire, savoir, qu'un petit nombre de bourgeons bien constitués, suffisamment alimentés par la nouvelle séve ascendante et qui par cela même se développent vigoureusement. provoquent beaucoup mieux la formation de nouveau bois et de racines, qu'un plus grand nombre arrivés à un commencement de développement et qui ne peuvent plus être alimentés d'une manière normale.

En procédant de la sorte avec des arbres ou des arbrisseaux nouvellement plantés et dont les racines sont plus ou moins endommagées, la reprise de la plante sera d'autant plus rapide et d'autant plus vigoureuse, que la masse des bourgeons que l'on aura laissée à la plante sera plus en rapport avec celle des racines. Par conséquent plus les racines auront souffert et plus la cime devra être taillée. On doit éviter cependant de tailler à tort et à travers et de priver l'arbre de ses meilleurs bourgeons (ceux qui sont les plus avancés); mieux vaut enlever des branches entières devenues superflues, sans toucher aux autres, ou raccourcir avec modération les jeunes pousses, en leur laissant quelques yeux vigoureux.

En faisant ainsi convenablement la part des racines et des branches, on remarquera que les exemplaires à racines endommagées prospéreront mieux, et feront des racines plus nombreuses et plus saines, s'ils sont raisonnablement taillés, c'est-à-dire, si un juste équilibre est établi entre le nombre des branches à bourgeons et celui des racines.

En résumant la question scientifiquement, il en résulte ceci : Le premier développement des bourgeons dépend toujours de leur état plus ou moins avancé. Ce n'est que dans les jeunes pousses de l'année précédente que se trouvent les bourgeons les plus développés, et toujours ceux des extrémités sont plus avancés que ceux situés plus bas. — En taillant jusqu'au vieux bois ou même jusqu'aux derniers yeux des jeunes jets de la dernière année, on prive précisément l'arbre de ses meilleurs bourgeons, de ceux qui sont le plus propres à se développer immédiatement. Or, comme c'est un fait reconnu que le développement des nouvelles racines marche de pair avec celui des jeunes pousses et la formation du jeune bois, il est positif que cette taille ne peut qu'être préjudiciable aux nouvelles racines, sur le développement desquelles repose la réussite, sinon l'existence de l'individu.

Un autre fait constaté, c'est que partout où d'abondantes substances nutritives, fournies par les racines, ne viennent pas vigoureusement et sans cesse soutenir la végétation des bourgeons, leur croissance se fait aux dépens des matières nutritives accumulées dans les parties voisines et ils deviennent incapables de fournir à leur tour la quantité de sucs élaborée, indispensable à la marche régulière de la végétation, et par conséquent au développement de racines nouvelles. Là où la nourriture fait défaut, les racines ne peuvent se former ou ne se forment qu'incomplétement, attendu que leur existence dépend des sucs élaborés qui leur sont fournis par les parties vertes, par les bourgeons. On laissera donc à l'arbre autant de bourgeons que l'état des racines permet de nourrir d'une manière normale.

—

Pour ceux de nos lecteurs qui ne seraient pas initiés aux principes physiologiques de la circulation de la sève, nous croyons utile, afin de leur faire convenablement apprécier les observations, fort justes du reste, de M. E. Regel, de leur donner quelques notions sur ce phénomène.

Dans toutes les plantes il existe un courant double, l'un qui porte la sève brute, dite ascendante, des racines jusqu'aux feuilles, où elle change de nature; l'autre, dite sève descendante, ou sève élaborée, descend, à mesure que la première monte, et arrive jusqu'aux racines où elle provoque la formation de nouveaux tissus. Ce double courant auquel on donne le nom de circulation a pour but de mettre la sève brute, pompée par les racines, en contact avec l'air atmosphérique et, par ce phénomène, de la rendre propre à constituer de nouveaux organes. Cette transformation importante se fait principalement à l'aide d'une infime portion d'acide carbonique, contenue dans l'air et qui va se combiner à la sève brute. On comprendra, dès lors :

1° Que là où la circulation ascendante n'est pas convenablement établie, la circulation descendante ne se fait qu'imparfaitement.

2° Que là où la circulation descendante, qui doit porter la sève élaborée jusqu'aux extrémités inférieures de la plante, ne se fait pas d'une manière normale et continue, la formation de nouvelles racines ne peut s'effectuer convenablement.

3° Que si, au contraire, le rapport est rétabli entre les organes absorbeurs et les organes verts, destinés à l'élaboration de la sève, la

circulation se fait régulièrement, l'équilibre entre les racines et les feuilles ou bourgeons est dans un rapport parfait et la végétation de la plante suit sa marche régulière.

(*Note de la réduction*).

VARIÉTÉS D'ALSTROEMERIA HAEMANTHA, Ruiz et Pavon.

Alstroemeria chilensis des jardins ; par E. Ortgies.

Quoique l'espèce d'*Alstrœmère,* connue dans les jardins sous le nom de *A. chilensis* ne soit aujourd'hui ni nouvelle ni même rare, elle est encore si peu connue et si peu cultivée dans nos jardins qu'on a lieu de s'en étonner. Les nombreuses variétés, déjà répandues dans le commerce, forment un ensemble si harmonieux par la diversité des couleurs, leur culture est d'ailleurs si simple, leur floraison est en outre si longue et si abondante, qu'on a peine à comprendre le motif de cet abandon. — L'auteur de cet article croit que si elle n'est pas plus répandue cela tient à ce que les amateurs, au lieu de se servir de graines, font venir des plantes déjà toutes formées. Or, les *Alstrœmères,* ayant des racines longues, charnues, qui s'amincissent au collet, sont par cela même très-fragiles et il devient difficile de les arracher de terre, de les expédier au loin, enfin de les replanter sans les briser ou sans les endommager, et il en résulte naturellement que la majeure partie finit par périr. — Les *Alstrœmères* ne doivent donc jamais être transplantées. — Pour éviter ces inconvénients, voici comment il faut procéder : La place destinée au massif doit être creusée à une profondeur de deux pieds; le fond en sera recouvert d'une couche de gravier, de décombres ou de briquaille, assez épaisse pour y établir un bon drainage, surtout lorsque le sous-sol est humide; ces plantes craignent l'humidité et ne prospèrent jamais dans les terrains bas imprégnés d'eau. Cette fosse sera remplie d'une bonne terre de jardin, à laquelle on ajoute un tiers de terreau de feuilles, ou autre, et une quantité suffisante de sable, pour que la terre reste nourrissante mais perméable. Au mois d'avril on y sème les graines à un pouce de profondeur, dans des tranchées ou rayons espacés de six pouces; on couvre ensuite la terre avec de la paille ou des feuilles sèches, pour activer la germination et empêcher le développement des mauvaises herbes et on arrose en temps de sécheresse. Lorsque les

jeunes plantes se montrent, on enlève la couverture, on éclaircit là où les plantes sont trop rapprochées et tous les soins à venir se bornent à tenir la terre à l'abri des mauvaises herbes et à quelques arrosements copieux en temps utile. En automne on couvre de nouveau avec des feuilles sèches pour que la gelée n'y pénètre point. Au printemps, lorsque les froids ne sont plus à craindre, il faut enlever la couverture, nettoyer la terre et en ajouter de nouvelle. On préserve des gelées tardives, en recouvrant légèrement pendant la nuit, avec des branchages. La seconde année les *Alstrœmères* seront dans toute leur beauté et sans plus d'autres soins qu'une bonne couverture l'hiver et un peu de terreau répandu de temps en temps sur la surface du sol, on jouira, pendant de longues années, de juin en août, d'une floraison des plus belles et des plus brillantes.

Cette plante, paraît-il, n'a jamais été décrite par aucun botaniste. M. Jacques, alors jardinier en chef du domaine royal de Neuilly, en reçut des graines, en 1839, d'un voyageur qui venait du Chili. Ces graines furent semées et donnèrent des fleurs de huit couleurs différentes que cet horticulteur crût devoir rapporter à autant d'espèces distinctes. M. L. Vanhoutte qui cultivait depuis longtemps avec un soin tout particulier, les Amaryllidées et les Liliacées, se hâta d'en faire l'acquisition et de les multiplier de semis. Déjà dans le 1er volume de sa *Flore des Serres* il nous fit connaître un grand nombre de variétés qui se répandirent rapidement dans les jardins. M. Lemaire qui rédigeait alors la partie scientifique de la Flore n'osa pas en faire des espèces différentes et ne pouvait pas non plus les rapporter à celles déjà décrites; il les laissa indéterminées, avec la supposition toutefois que ce pouvaient fort bien être des hybrides des *A. haemantha, aurea, aurantiaca* et quelques autres espèces. Leur origine hybride nous paraît cependant douteuse, sinon à cause de leur parfaite fécondité, du moins à cause de la grande analogie qui existe dans l'ensemble de leurs parties et nous sommes plutôt enclin à en faire de simples variétés accidentelles, issues d'une même espèce, comme c'est le cas avec beaucoup de plantes, entre autres avec les *Zinnia, Salpiglossis Barclayana, Dahlia variabilis,* etc.

Nous ajouterons aux observations de M. Ortgies, dit M. E. Regel, que nous aussi nous considérons *l'Alstrœmeria chilensis* des jardins non pas comme une hybride mais comme une espèce véritable que nous rapportons à l'*A. haemantha* de Ruiz et Pavon, très-variable par les

couleurs des fleurs. Les cils, visibles à la loupe seulement, qui garnissent les bords des feuilles, la distinguent de l'*A. aurea aurantiaca* et autres. La variété à fleurs d'un rouge foncé, figurée dans *Sweet Flow Gard.*, IIe série, tab. 158, y est indiquée comme *A. haemantha.* Une autre, à fleurs d'un rouge brillant, à pétales supérieurs d'un jaune rayé de rouge, a été figurée par Sims et se trouve reproduite avec diverses nuances dans le *Botanical Magazine,* tab. 2354, *Botanical Register,* tab. 1008 et 1410. Des variétés à fleurs plus claires ou blanches sont déjà citées par Ruiz et Pavon et sont certainement synonymes avec l'*A. chilensis* de nos jardins.

(*Garten Flora,* août 1859.)

MOYEN FACILE POUR MULTIPLIER L'AZALEA PONTICA VAR.

ET AUTRES AZALÉES DE PLEINE TERRE.

Par suite de l'incision, que l'on emploie ordinairement dans le marcottage des Azalées, les branches se cassent le plus souvent; dans le cas contraire il faut un temps très-long avant qu'elles ne fassent des racines.

Voici un autre moyen que j'emploie ; il est plus simple et m'a toujours bien réussi : Au printemps j'abaisse les branches dépourvues de feuilles, jusqu'à toucher la terre de bruyère, que j'ai préalablement raffermie ; je les assujétis simplement avec quelques pierres, je recouvre le tout avec de la mousse et j'arrose copieusement; opération qui doit se répéter souvent dans les journées chaudes et sèches. En automne je couvre avec une litière de paille, de feuilles sèches ou de mousse, dont l'épaisseur doit varier selon la rigueur du climat, mais qui doit toujours être assez épaisse pour garantir contre les gelées.

Traitées de cette manière, j'ai eu beaucoup de branches enracinées à la fin de l'année et qui pouvaient être séparées au printemps suivant. Mais mieux vaut attendre une année de plus, pour éviter des mécomptes et pour obtenir de belles et bonnes plantes couvertes de boutons. Il se forme une telle quantité de racines sous la mousse et principalement sous les pierres, et à distances successives qu'une seule branche peut fournir jusqu'à 6 ou 8 plantes. Je pense que beaucoup de Rhododendrons et d'autres plantes ligneuses, difficiles à s'enraciner, peuvent

se multiplier de la même manière. A l'appui de mon assertion, je dirai que très-fréquemment j'ai remarqué dans les Alpes, que les *R. ferrugineum, hirsutum* et *Chamæcistus* ont développé des racines là où les branches étaient enterrées sous les débris de roches et d'humus.

(JAGER, *Garten Flora.*)

ENCORE QUELQUES MOTS SUR LES *BEGONIA*.

Nous étions dans le vrai en disant, à propos des cinq nouveaux Begonia introduits récemment par M. Linden, qu'une ère nouvelle était ouverte à cette charmante famille de plantes par l'apparition, dans le monde horticole, du célèbre *B. Rex* et de ses satellites les *B. Lazuli, amabilis, argentea et Victoria*, ces merveilles végétales qui marquent une époque mémorable dans l'horticulture belge. En effet, sans parler de la renommée extraordinaire du *B. Rex*, qui en moins d'une année, s'est acquis une réputation universelle, réputation qu'aucune plante n'a encore eue avant lui, une foule de variétés, plus curieuses et plus belles les unes que les autres, obtenues par le croisement de ces espèces ou par le croisement du *B. Rex* avec les variétés anciennes les plus méritantes, sont venues confirmer déjà nos prédictions et imprimer une vogue toute nouvelle à ces intéressants végétaux. Est-ce l'attrait de la nouveauté ou est-ce la réalité, toujours est-il que ces hybrides, nouvellement apparues, nous paraissent supérieures aux types mêmes.

Nous avons déjà fait mention d'une de ces merveilles, de celle mise dans le commerce par M. Jacob Makoy, de Liége, sous le nom de *B. Queen Victoria;* en ce moment nous admirons, dans les serres de M. Linden à Bruxelles, une série de nouveautés tellement belles que nous ne savons réellement à laquelle décerner la palme. Elles sont toutes d'une délicatesse et d'une beauté hors ligne et, quoique le pinceau seul soit capable de rendre, en partie, l'effet de ces merveilleuses plantes, nous essaierons, quand même, d'en donner une description, tant bien que mal, en attendant mieux :

Nous citerons en première ligne le *B. Duchesse de Brabant* dont nous ignorons encore l'origine. Cette admirable variété est toute différente de ce que nous connaissons à l'heure qu'il est : Ses feuilles sont de la grandeur de celles du *B. Rex;* le centre forme une étoile d'un vert noirâtre entouré d'un large cercle d'argent; celui-ci est circon-

scrit d'une large bande d'un vert clair et tendre parsemé de paillettes argentées et la feuille se termine, vers les bords par une zone du même vert obscur qui embellit le centre. Nous apprenons qu'elle sera mise dans le commerce au printemps prochain.

Puis voici cinq variétés superbes obtenues par M. Rollisson de Londres et déjà mises en vente depuis l'automne dernier.

Le *B. grandis*, le plus attrayant de tous, avec des feuilles de la taille de celles du *Rex*, est supérieur à celui-ci par son cercle argenté d'un développement beaucoup plus considérable et surtout par les nombreuses taches circulaires, de même couleur, qui parsèment la partie verte, comprise entre les bords et le cercle argenté; chacune de ces taches correspond à un poil rouge et dressé fixé au milieu d'elles.

Le *B. nebulosa*, bien que moins brillant que le précédent, ne le cède aucunement en beauté à celui-ci; nous croyons même qu'il lui est supérieur sous le rapport de l'étrangeté des teintes : ses feuilles, un peu moins développées, mais plus consistantes et mieux formées, sont d'un vert sombre, à reflets rougeâtres; au milieu du limbe brille un cercle argenté, chatoyé d'une nuance cuivreuse ou bronzée. Ces deux teintes varient suivant la position de la feuille et sont produites par la transparence du rouge intense qui colore sa face inférieure et par les reflets des nombreux poils, d'un rouge de feu, qui en hérissent la face supérieure.

Le *B. Isis* diffère du *B. grandis* par sa bande argentée plus étendue, mais moins éclatante, par le vert plus rougeâtre des bords et par le dessous entièrement rouge; quelques taches argentées de diamètre inégal, sont dispersées le long des bords de la feuille.

Le *B. Rollissonii* se distingue des précédents par un cercle d'un blanc nacré qui envahit presque toute la surface de la feuille, ne laissant qu'un bord étroit, d'un vert rougeâtre parsemé de petites taches et paillettes de la même couleur; le dessous de la feuille est d'un rouge très-foncé.

Le *B. Urania* est une variété extrêmement curieuse, dont le mérite principal est dans la délicatesse des teintes. Le fond est d'un rouge vineux à reflets verdâtres; le cercle blanc du milieu de la feuille est pâle, inégal, de peu d'étendue et interrompu du côté des nervures; la face supérieure est hérissée de poils; la face inférieure est rouge.

Il nous reste à citer une splendide hybride, obtenue par M. L. Van Houtte, de Gand, qui peut être rangée, pour la taille et l'éclat, à côté

des *B. grandis, nebulosa* et *Queen Victoria* c'est le *B. Rex Leopardina.* Ses feuilles à cercle d'argent extrêmement brillant, bien marqué et d'une grande étendue, sont d'une dimension égale à celles du *B. Rex;* le vert velouté de la surface supérieure est d'une grande richesse.

Ces sept variétés, dont nous regrettons de ne pas connaître exactement l'origine, mais dont le *B. Rex* doit être, pour sûr, l'agent principal, sont réellement splendides et sont destinées à une de ces vogues extraordinaires qui n'ont d'égale que celle du *B. Rex* lui-même.

En vérité c'est à ne pas y croire ! et cependant nous avons vu, nous avons admiré toutes ces merveilles, toutes ces mosaïques végétales dont l'ensemble est d'un effet saisissant; c'est à se mettre à genoux devant ces bizarreries de la nature. Et vous amateurs de belles plantes, où cela vous conduit-il ? Il ne vous reste plus qu'à épurer vos collections; réformez, détruisez hardiment toutes vos anciennes espèces à feuilles ternes, uniformes et monotones, ou plutôt faites en don à nos jardins botaniques qui seront heureux de les posséder et garnissez vos serres, vos appartements, de ces brillantes productions nouvelles, dont le développement de chaque feuille est pour vous une jouissance nouvelle. J'excepte de cette exclusion certaines espèces anciennes, qui resteront belles et caractéristiques quand même; de ce nombre sont : *B. stigmosa, argyrostigma, peponifolia, miniata, arborescens, argentea-guttata, cinnabarina, splendens, ricinifolia maculata, Reichenheimii, xanthina, xanthina-marmorea, splendida-argentea, Griffihtii, Twaitesii* et autres espèces ou variétés, qui feront toujours de l'effet et dont quelques-unes sont très-méritantes.

Nous ne terminerons pas cette revue des nouveautés sans dire quelques mots des brillants Begonia obtenus déjà antérieurement et répandus dans le commerce par l'établissement de M. Verschaffelt, de Gand. Avant l'apparition du *B. Rex,* cet établissement avait déjà su tirer parti de la facilité avec laquelle ces plantes se prêtent à une opération artificielle et, par le croisement des *B. Splendens, Griffithii, xanthina,* etc., il a enrichi l'horticulture de plusieurs variétés d'un grand mérite. Nous mentionnerons particulièrement, parmi ces gains, les *B. Leopoldii, Mme Wagener, Prince Troubetskoy, Miranda, Mme Verschaffelt, regina* et *Verschaffeltii* qui figureront toujours dignement à côté des nouveautés les plus célèbres.

Les Begonia, quoique la plupart de serre chaude, ont l'avantage de se plier à la culture de la serre tempérée, de la serre froide et des

appartements. C'est à cette facilité d'accommodation qu'ils doivent la vogue dont ils jouissent dans le public. Nous avons dit qu'en Belgique, et particulièrement à Bruxelles, les Begonia sont devenus les favoris des amateurs de cultures d'appartements, et qu' il n'est guère de maisons où l'on ne voie plusieurs espèces de Begonia disposées en groupes dans les embrasures des fenêtres; le *B. Rex* y a naturellement pris sa place et s'y comporte à merveille. Eh bien, il en sera de même des belles variétés que nous venons de signaler; nous en avons fait l'essai et cet essai a pleinement réussi. Voici comment il faut s'y prendre :

Rangez vos plantes dans une jardinière (corbeille à fleurs), garnie de mousse que vous tiendrez constamment humide; placez cette corbeille devant le jour lorsque les rayons du soleil ne dardent pas sur les carreaux de vitre, ou abaissez les stores pendant les grandes chaleurs du jour; aspergez les feuilles chaque matin avec de l'eau de pluie; ayez soin d'arroser copieusement les plantes lorsque la terre commence à se dessécher, ce que l'on sent facilement au toucher, et diminuez les arrosements à mesure que l'automne avance. Pendant l'hiver, il ne faut arroser que la mousse, à moins d'une trop grande sécheresse de la terre, et vos plantes, sans faire de progrès, traverseront cette saison avec une température de 5 à 6 degrés R.

DESTRUCTION DES SOURIS DANS LES SERRES.

On a cru remarquer que la pâte phosphorée employée pour détruire les souris avait, dans quelques circonstances, une influence fâcheuse sur la végétation de certaines plantes; d'ailleurs, il arrive souvent que les souris n'y touchent pas. M. *Buchinger* indique, dans le journal de la Société d'horticulture du Bas-Rhin, une substance qu'il a reconnue infaillible, c'est le froment trempé dans la strychnine. Il assure que le froment, empoisonnné depuis près de deux ans, conserve son efficacité.

Fuchsia varies

PLANTES FIGURÉES.

FUCHSIA VARIÉS.

1. Mme Cornelissen ; 2. Delphine Parent ; 3. Marie Makintosh ; 4. Henri Olin ; 5. François-Joseph II.

PLANCHE II.

Voici la quatrième planche de Fuchsia que nous donnons depuis deux ans. Peut-être quelques-uns de nos abonnés nous accuseront d'être trop prodigue de ce genre; nous-mêmes nous nous sommes demandé plusieurs fois, si ce n'était pas trop abuser d'eux, et cependant, toute réflexion faite, et surtout en voyant les jolis gains de notre infatigable cultivateur, ou plutôt hybridateur de Fuchsia, M. Cornelissen, nous n'avons pu résister au désir de prouver, encore cette fois, ce qu'un habile horticulteur est capable de produire, par une suite de croisements continus entre les variétés les plus marquantes. Ce sont toujours cette ampleur, ces corolles parfaitement doubles et cette singularité de coloris bien tranché que nous avons pu constater dans les variétés précédentes du même horticulteur ; mais aujourd'hui le résultat a bien positivement dépassé notre attente. Aussi si nous n'avions vu les fleurs, *in natura figura*, devant nos yeux, nous eussions pu douter de la réalité.

L'une d'elles, le n° 5, nommée *François-Joseph II*, dépasse, par sa taille colossale, tout ce que nous connaissons en fait de Fuchsia ; son calice, d'un beau carmin foncé, tranche admirablement sur son immense corolle double, d'un pourpre noirâtre et dont l'effet devient plus frappant par la teinte carmin pourpré tendre qui orne la base des pétales et qui se termine, vers le tiers de leur longueur, par des contours irrégulièrement laciniés. Cette variété est issue du *F. Prince of Wales* fécondé par les *F. Léopold Ier* et *Pierre le Grand*.

Le n° 1, *Mme Cornelissen*, quoique de beaucoup inférieur en taille au précédent, lui est supérieur par la délicatesse des teintes et la forme plus gracieuse de ses sépales. Ceux-ci, d'un carmin tendre légèrement pourpré, sont relevés élégamment en couronne et nous laissent voir, en entier, une corolle double, presque cylindrique, d'un blanc de

neige, avec quelques nervures pennées d'un carmin pâle qui se prolongent jusqu'au milieu des pétales. Cette admirable variété est issue du *F. Duchesse de Lancastre* fécondé par le *F. Roi des blancs*.

Qu'on en juge, par la planche ci-contre, dont les fleurs ont été dessinées au compas, pour éviter toute exagération, et nous sommes persuadé que les vrais amateurs de Fuchsia, non-seulement ne nous feront pas le reproche que nous craignions, mais qu'au contraire ils nous sauront gré de ce que nous faisons, et dans leur intérêt et dans celui de ces horticulteurs intelligents auxquels nos encouragements ne manqueront jamais, chaque fois qu'ils voudront nous adresser leurs nouveautés.

Le Fuchsia, du reste, est toujours une de ces plantes à la mode que l'on ne prodigue jamais trop chaque fois que de nouvelles qualités viennent lui donner plus d'attraits. Aussi il n'est guère de plantes dont la culture soit plus répandue et pour lesquelles la faveur du public soit plus constante. Cette faveur, cette constance, le Fuchsia la mérite à tous égard; sa longue et abondante floraison et sa culture si facile, le font rechercher par le riche comme par le pauvre, par le véritable connaisseur comme par le profane (1).

A propos de ces Fuchsia nouveaux, nous croyons devoir avertir les amateurs et les horticulteurs que très-souvent certaines plantes, qui fleurissent en tous temps et à toute hauteur, et le Fuchsia est dans ce cas, donnent parfois une première floraison avortée qui ne répond nullement à l'attente de l'acheteur ni au dessin d'après lequel le choix a été fait. Ce sont là des exceptions dont il faut tenir compte et dont il ne faut pas accuser le producteur. Aussi nous conseillerons dans ce cas, d'attendre une seconde floraison; par une bonne culture et un peu de patience on finira par se convaincre qu'il est bon de ne pas condamner à priori. Récemment encore une réclamation de ce genre nous est arrivée à propos des cinq admirables Fuchsia que nous avons publiés en 1858, planche XXIV; on nous reproche l'inexactitude du dessin et cependant les fleurs nous ont été apportées dans tout l'éclat de leur beauté et furent dessinées au compas, comme celles-ci, afin

(1) Nous nous disculpons d'avance du reproche que ne manqueront pas de nous faire ceux qui compteront le nombre des étamines de nos Fuchsia. Le nombre normal de 8 n'est pas constant dans ces variétés; celle que nous appelons *Mme Cornelissen* en compte réellement 11.

de ne pas dépasser les limites d'une exactitude rigoureuse. Il est fort possible que la culture de ces plantes ait été défectueuse et que les fleurs n'aient pas pris leur entier développement.

Ces cinq Fuchsia seront livrés à dater du 1er mars prochain, au prix de 25 francs pour la collection entière et au prix de 10 francs la pièce au choix.

MECONOPSIS SIMPLICIFOLIA (Hook. F. et T.)

Planche III.

Nous sommes heureux de pouvoir annoncer que cette superbe plante, décrite et figurée dans le bel ouvrage de MM. Hooker fils et Thomson, intitulé *Illustration of Himalayan plants*, existe aujourd'hui vivante en Europe, dans l'établissement de M. J. Linden à Bruxelles, qui en reçut plusieurs exemplaires de MM. Hugh Low et Cie, de Londres, où elle fut élevée de grains recueillis dans le pays natal. Voici la description qu'en donne M. Hooker fils dans l'ouvrage précité :

« Cette plante est sans contredit la plus belle et la plus remarquable de la région alpine des monts Sikkim et peut-être aussi de toute la chaîne des Himalaya. Elle croît abondamment dans les lieux rocailleux ou graveleux, à 12000 pieds anglais au-dessus du niveau de la mer, et c'est là que, exposée aux vents violents et aux ouragans neigeux de ces contrées inhospitalières, elle étale, au mois de mai, ses fleurs brillantes et délicates. Elle a été découverte, la première fois, par les collecteurs du Dr Wallich, dans le Népaul central, mais n'a jamais été trouvée dans la partie occidentale de la chaîne de l'Himalaya. »

M. Hooker ajoute qu'il ne doute pas que ce *Meconopsis* ne réussisse parfaitement en plein air chez nous, planté en massifs, en bordure ou de préférence dans les endroits rocailleux, pourvu qu'il soit cultivé dans un lieux humide et froid et à l'abri de l'action continue des rayons du soleil.

C'est une plante herbacée, vivace, entièrement garnie de poils épineux; les feuilles, toutes radicales, d'un vert jaunâtre, sont lancéolées-oblongues, retrécies en longs pétioles, elles ont de 7 à 8 pouces de longueur et forment une rosace compacte du milieu de laquelle s'élèvent plusieurs hampes, droites, uniflores, d'un et demi à deux

pieds de hauteur, faiblement recourbées au sommet; les fleurs, un peu penchées, sont très-grandes (4 à 5 pouces de diamètre), d'un pourpre brillant; le calice, de deux sépales, est caduc; la corolle se compose de huit pétales obovés, un peu crénelés; les étamines très-nombreuses et à anthères jaunes, forment, au centre, une couronne très-serrée au milieu de laquelle on aperçoit un pistil simple, à ovaire allongé et hérissé, et à stigmate globuleux, présentant six rayons étoilés.

Le genre *Meconopsis*, voisin des *Papaver* et des *Argemona*, appartient à la famille des *Papaveracées* et a été établi par Viguier, dans une dissertation présentée à la faculté de médecine de Montpellier, sur les caractères suivants :

« Calice à 2 sépales velus; corolle à 4 pétales; étamines en nombre indéfini; ovaire ovoïde; style court, se tordant après l'anthèse; stigmate 4 à 6 disposés en rayons persistants, convexes, libres, jamais sessiles; capsule ovoïde, uniloculaire, de 4 à 6 valves s'ouvrant par le sommet et ayant des placenta minces qui forment à peine des membranes étroites. »

Or, ces caractères ne cadrent pas entièrement avec les caractères indiqués par M. Hooker pour son genre *Meconopsis*, qui, par son ovaire poilu appartiendrait plutôt au genre américain *Stylophorum*, Nutt., tandis que le véritable genre *Meconopsis* a pour caractère un ovaire lisse; mais à ce caractère, M. Hooker en oppose un autre, celui de la déhiscence de la capsule, qui se fait par le sommet au lieu de se faire par la base.

Nous possédons, en Europe, une espèce de *Meconopsis*, le *M. cambrica*, originaire de l'Europe méridionale et de l'Asie. Le genre *Stylophorum*, qui s'en distingue par sa capsule à 4 valves, tandis que les véritables *Meconopsis* en ont 5 à 6, comprend deux espèces américaines, les *S. petiolata* et *diphylla*, ainsi qu'une espèce indienne, le *S. nepalensis*, dont aucune n'est encore répandue dans nos cultures.

Quoiqu'il en soit de ces questions purement botaniques, la plante, dont nous donnons aujourd'hui la figure, est remarquable sous tous les rapports et il serait heureux que nous puissions parvenir à l'acclimater dans nos jardins. Nous l'avons vu réussir parfaitement dans une terre à moitié argileuse et bien drainée. On doit se garder, toutefois, de l'arroser au centre, le cœur étant sujet à pourrir. Cultivée

en serre froide, en pots, il faut avoir soin de remplir ceux-ci à moitié avec des tessons, tenir la terre constamment humide et placer la plante dans un endroit très-aéré.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

SERRE CHAUDE.

Dipteracanthus? Herbstii, Hook., *Bot. Mag.*, pl. 5156. — Fam. des Acanthacées. — Didynamie Angiospermie.

Voici une élégante et fort jolie plante qne le jardin royal de Kew a reçue du Brésil, de MM. Herbst et Rosister. Elle a commencé à fleurir en septembre dernier et a continué sa floraison pendant deux mois successifs. Nous la citons ici pour mémoire seulement nous réservant d'en publier une figure et une description plus détaillée dans un prochain numéro.

A cette occasion nous croyons opportun d'annoncer a nos lecteurs que nous continuerons, comme auparavant, à n'emprunter au *Botanical Magazine* que celles de ses plantes figurées qui nous semblent offrir le plus d'attraits sous le rapport de la beauté et dont nous pouvons consciencieusement recommander la culture, en serre chaude, en serre froide ou en pleine terre. Chacun sait que le journal de M. Hooker, étant un journal purement botanique, destiné à faire connaître indistinctement toutes les plantes rares ou nouvelles qui fleurissent en Angleterre, ne s'occupe ni de leur valeur commerciale ni de leur culture. Il est donc de notre devoir de n'y faire qu'un choix judicieux et de suppléer, s'il y a lieu, aux lacunes que nous signalons, chaque fois que quelques renseignements à ce sujet, arrivent à notre connaissance. Pour les autres plantes nous nous contentons de n'en donner qu'une description abrégée.

SERRE FROIDE.

Spiræa Douglasii, Hook., *Fl. bor. am.*, v. I, p. 172; *Fl. des serres*, v. II, p. 2. — *Bot. Mag.*, pl. 5151. — Fam. des Rosacées. Icosandrie Di-Pentagynie.

Très-bel arbrisseau découvert dans le district de Columbia, par M. Douglas, et introduit de graines, par M. Lobb, au Jardin royal du Kew, où il vient de fleurir. La figure représentée dans le *Botanical Magazine*, a été faite sur un échantillon qui a fleuri tout récemment, chez M. Noble, à Bagshot, en même temps que deux autres espèces « les *S. Nobleana* et *callosa*, » dont on nous promet la figure sous peu.

Celle-ci est un élégant arbrisseau de 5-6 pieds de hauteur; les branches, pubescentes dans le principe, sont dressées et rougeâtres; les feuilles, peu variables dans leurs formes, de 3-5 pouces de longueur, sont oblongues ou elliptiques, obtuses, rarement aiguës, dentées en scie à commencer du milieu, glabres ou légèrement pubescentes dessus, recouvertes d'une épaisse couche blanche tomenteuse dessous. Les fleurs, d'un rose intense, sont disposées en une thyrse longue et dense aux extrémités des branches.

C'est une plante recommandable sous tous les rapports et qui sera d'un bel effet, soit en groupes, soit en bordures le long des massifs d'arbres.

Statice Bourgiæi, Webb *in Bourgeau, pl. Can. exsicc.*, n° 564; De C., v. XII, p. 638. — *Bot. Mag.*, pl. 5153. — Fam. des Plumbaginées. — Pentandrie Pentagynie.

Celle-ci est une des nombreuses espèces rares et curieuses dont M. Bourgeau a enrichi les herbiers scientifiques. Elle a été trouvée par lui, pendant son dernier voyage dans le groupe des îles Lancerotte. La plante figurée dans l'excellent journal de sir W. Hooker, provient de graines récoltées par ce voyageur. D'après M. Boissier, elle est voisine du *S. puberula*, de Webb (*Bot. Mag.*, pl. 3701), dont elle diffère visiblement par ses tiges plus ailées et par ses feuilles, qui sont lobées dans leurs parties supérieures, de manière à présenter la vraie forme lyrée. Les différences, dans la forme et la grandeur des fleurs, mentionnées par Boissier, ne sont guère appréciables.

Camellia Sasanqua, var. *anemoniflora*, SEEM., l. c. p. 251. — *Bot. Mag.*, pl. 5152.

Cette variété, dit sir W. Hooker, est une des plus intéressantes que nous devons aux recherches de M. Fortune, en Chine. Ce voyageur la considère comme une variété du groupe des *C. Waratah*, tandis que le docteur Seemann, avec plus de raison, la décrit comme une variété du *C. Sasanqua*, attendu, dit ce botaniste, que la forme *Waratah*, appartient au groupe *japonica*. La tendance, qu'a le *C. Sasanqua* d'adopter la teinte jaune, est un fait nouveau dans ce genre de plantes, et mérite certainement toute l'attention des horticulteurs. Déjà dans la fleur simple, cette tendance se manifeste par une légère teinte jaune; dans la variété en question, toutes les étamines, transformées en pétales spatulées, présentent cette couleur d'une manière très-prononcée et forment au centre de la fleur une couronne parfaitement dessinée et bien pleine.

Calceolaria flexuosa, RUIZ et PAVON, *Fl. chil. et Peruv.*, v. I, p. 17, pl. 25, f. a. — *Bot. Mag.*, pl. 5154. — Fam. des Scrophularinées. — Diandrie Monogynie.

Ce *Calceolaria* a été introduit dans l'établissement de MM. Veitch et fils à Exeter, près Londres, par leur collecteur W. Lobb, qui leur en envoya des graines récoltées au Pérou, aux environs de Canta. En voici la description d'après le *Botanical Magazine :*

« Tiges herbacées, sous-frutescentes à la base, de 2-3 pieds de hauteur, d'après Ruiz et Pavon, branchues; branches un peu faibles et flexueuses; feuilles de 2-3 pouces de longueur, ovales-cordées, pétiolées, ondulées, minces, profondément crénelées-dentées, penninervées, nervures secondaires assez rapprochées et presque parallèles avec la nervure médiane. Panicule très-grande, lâche, compacte; fleurs très-nombreuses et compactes, corolle jaune clair; calice vert jaunâtre, très-grand et presque étalé, légèrement cotonneux; la lèvre supérieure est petite, d'un jaune pâle et collée presque en entier contre l'ouverture de la lèvre inférieure qui est grande, sub-globuleuse, d'un jaune plus foncé et légèrement cotonneuse. Les deux étamines et le style sont entièrement inclus. »

M. Hooker, n'indiquant pas exactement la localité où croît cette plante, nous suppléerons à cette lacune en ajoutant que nous avons

trouvé une espèce analogue, si pas la même, dans les montagnes de neige de la province de Merida (République de Venézuela), à une élévation supra-marine de 900 à 1,000 pieds. Notre plante a les pétioles élargis à la base et amplexicaules, les feuilles tant soit peu duvetées, et les calices enduits d'une substance glutineuse. Elle a été introduite vivante, par nous, dans l'établissement de M. Linden, alors à Luxembourg, en 1847; elle est indiquée dans son catalogue sous le nom de *C. perfoliata.*

Gutierrezia gymnospermoides, Asa Grey, pl. *Wright. Texano-Neo-Mexico*, part. 2, p. 79. — *Bot. Mag.*, pl. 5155. — Fam. des Compositées. — Syngenesie Superflue.

Cette Composée, voisine des *Senecio* et *Taraxacum*, a été introduite vivante, de graines, par le docteur Grey. Elle habite l'Etat de Sonora, aux environs de San-Pedro (Nouveau Mexique), où elle fut collectée, pour la première fois, par M. Ch. Grey, dont les découvertes sont consignées dans les deux excellents mémoires publiés par le docteur Asa Grey, sous le titre indiqué plus haut. Cette espèce, quoique de pleine terre, a par trop d'analogie avec notre Pisse-en-Lit ordinaire, pour mériter jamais le droit d'être accueillie favorablement dans nos cultures.

Les espèces de ce genre, principalement originaires de l'Amérique du sud, s'étendent également jusqu'au Mexique et jusque dans la Californie.

« Tige herbacée, de 2-4 pieds de hauteur, un peu branchue vers le bas; feuilles supérieures de 2-3 pouces de longueur, lancéolées-linéaires, feuilles inférieures plus longues, spatulées, dentées vers le haut; fleurs d'un pouce de diamètre, disposées en corymbes terminaux; fleurons et demi-fleurons, jaune foncé. »

CULTURE MARAICHÈRE.

—

Les plants à repiquer. — Les cardons. — Les larves de hannetons et les lombrics.

Dans quelques semaines, nous verrons arriver sur les marchés, par hottées et paniers pleins, des bottes de choux à repiquer, provenant des semis d'août et de septembre. Ces plants d'hiver ont le mérite d'être robustes et de répondre de bonne heure aux besoins de la consommation, mais quand on se hâte trop de les transplanter, et c'est ce qui a lieu presque toujours, la reprise devient languissante, pénible; les larves les attaquent et un certain nombre de sujets, parmi les plus maladifs, ont de la tendance à s'emporter. Dans le Luxembourg, nos transplantations de mars et d'avril sont rarement heureuses, et nous ferions bien, pour celles-là, de nous en tenir aux variétés très-hâtives de choux d'York et de choux de Savoie, telles que, par exemple, le cabbage et le petit savoyard d'Ulm. Quant aux variétés de seconde saison et à celles plus ou moins tardives, destinées à la consommation de l'hiver et à la préparation de la choucroute, il nous semble qu'on ne gagne rien à se presser. Avec les semis de printemps, à bonne exposition, nous arrivons toujours à temps, et l'année 1859 l'a bien prouvé. Les choux qui forment leurs têtes de bonne heure, pendant les fortes chaleurs de l'été, ont à craindre les arrêts de végétation, la déchirure et la pourriture plus que ceux qui les forment tardivement. Ici, le fait est hors de doute; aussi les cultivateurs qui s'approvisionnent de plants d'hiver apportés de Liége ou du fond de Givonne dès les premiers jours d'avril et même dès le mois de mars, réussissent moins sûrement que ceux qui s'approvisionnent au commencement de mai de plants de printemps, dits choux de Bastogne, race dégénérée, descendant en ligne plus ou moins droite du chou de Hollande à pied court.

Lorsque l'hiver a compromis le plant d'arrière-saison, les jardiniers sont bien forcés d'en faire de nouveau pour répondre aux demandes, et, afin de gagner l'avance, ils le font sur couches tièdes et sous châssis. Ils obtiennent ainsi des sujets frêles et délicats qui, à la

transplantation, pâtissent ordinairement du brusque changement de terrain et de température, et s'en ressentent plus tard encore. Les cultivateurs le savent bien et ne manquent pas d'établir la distinction entre les plants de couche qui leur paraissent trop *tendres* et les plants de pleine terre auxquels ils reconnaissent le mérite d'être *durs*. Ils ont raison, et les jardiniers ont tort de ne pas changer leur procédé. Qu'importe un retard de quinze jours ou trois semaines pour les choux d'Allemagne, de Brunswick, de Winnigstadt, pour le chou de Milan des vertus et les gros choux rouges, si ce retard peut assurer de beaux produits et nous ouvrir des débouchés certains!

Choisissons une exposition chaude et dès que la terre sera bonne à travailler, ensemençons-la et recouvrons tout simplement de châssis pour élever un peu la température pendant le jour et abriter le plant contre le froid des nuits. Puis, arrosons le matin seulement, jamais le soir, avec de l'eau tiède; donnons de l'air de dix heures à deux heures de l'après-midi, quand le soleil le permettra, éclaircissons convenablement, et nous arriverons ainsi à produire un plant robuste, bien préférable au plant de couche tiède et même au plant d'hiver pour les races tardives. Enfin, quelques jours avant de livrer les plants au marché, découvrons-les complétement la nuit, afin de ménager la transition, de les endurcir, de les préparer à leur destination définitive. Ces précautions ne sont ni pénibles, ni gênantes.

Ce que nous disons ici à propos des plants de choux de seconde et de dernière saison, peut fort bien s'appliquer aux plants des divers autres légumes qui exigent le repiquage et que, sous les climats froids, nous obtenons un peu tard, tels que, entre autres, les porreaux et les céleris. Nous abusons de la couche tiède, et comme en mécanique, ce que nous gagnons en vitesse, nous le perdons en force.

Nous appelons de nouveau l'attention des amateurs et des jardiniers de profession sur la culture du cardon, beaucoup trop restreinte partout, malgré les avantages de diverses sortes qu'offre ce légume. Non-seulement, il est d'excellente qualité, mais il a l'avantage de réussir sous les climats les plus ingrats, aussi bien si ce n'est mieux que l'artichaut, et d'augmenter nos provisions d'hiver. C'est précisément parce qu'il nous a rendu de précieux services et qu'il nous en rend encore, que nous le recommandons vivement. On a dit que le cardon était un légume de prince ou de grand seigneur, que l'assaisonnement était très-compliqué, très-coûteux, et faisait son principal mérite.

C'est de l'exagération. On peut tirer aussi aisément et aussi économiquement parti des cardons que de la Bette-à-cardes, qualifiée en Angleterre *d'asperge des pauvres*, et nous aurions tort de ne pas le faire. On a dit et nous l'avons dit nous-mêmes, qu'il fallait les étioler, soit en les couchant dans des rigoles, et les recouvrant de terre, à la manière des anciens, soit en les empaillant, comme cela se pratique de notre temps. C'est exact, mais les personnes qui reculeraient devant ces soins peuvent s'en dispenser et se contenter d'enlever les cardons des jardins, à l'approche des gelées, et de les enterrer dans la cave, fort rapprochés l'un de l'autre. Pour peu que cette cave soit obscure, l'étiolement s'y fera lentement et bien, sans qu'il soit nécessaire, comme le recommande le *Bon jardinier*, d'encapuchonner le légume avec de la paille quinze jours avant de le lever en mottes pour l'encaver. Nous ne contestons pas le mérite de cette précaution ; nous nous bornons à faire observer que nous nous en sommes dégagé, et que nos cardons blanchissent et s'attendrissent fort bien sans enveloppe de paille, dans une cave, dont la construction date de moins de trois mois et qui sue par conséquent l'humidité par toutes les pierres, condition très-défavorable cependant.

La culture du cardon ne présente aucune difficulté ; seulement, il convient de la commencer un peu tard, en mai par exemple, à exposition chaude et en terre bien engraissée à l'automne avec du fumier très-pourri. Une fois la planche dressée et nivelée, on la garnit de graines humectées par un séjour de quelques heures dans l'eau, et que l'on enfonce en terre avec la main, à la distance de 12 à 15 centimètres l'une de l'autre. On peut également les disposer en lignes. En temps de sécheresse, on arrose de temps à autre, le matin, afin de prévenir les arrêts de végétation, et au fur et à mesure que les jeunes plantes se développent, on éclaircit de façon à supprimer les sujets faibles qui ont une tendance particulière à s'emporter. Mais quoique l'on fasse, un certain nombre de pieds restent toujours sujets à cet inconvénient. Voilà pourquoi, nous conseillons de tenir les plants serrés pour grossir la provision, même aux dépens du volume des pétioles.

Beaucoup de cultivateurs repiquent, mais d'autres ne prennent pas toujours cette peine et n'en obtiennent pas moins de beaux produits. Nous avons pu, l'année dernière, établir la comparaison entre les cardons repiqués et ceux qui ne l'avaient pas été. La différence était

insignifiante quant au développement des feuilles et des pétioles ; elle était à l'avantage des légumes semés à demeure, quant à la montée. Les trois quarts de nos plants transplantés s'étaient emportés, tandis que les deux tiers des autres s'étaient maintenus.

Dès que la sécheresse se fait sentir, il est d'une bonne pratique de biner les planches de cardons, et, après le binage, de mettre du fumier long d'étable autour de chaque pied et d'arroser copieusement sur ce fumier, de deux jours l'un. Par ce moyen, on sauvegarde le légume contre les privations de nourriture et d'eau, on les empêche de souffrir par conséquent et l'on sauve quantité de sujets qui, sans cela, monteraient à tige et à fleur.

Les cardons montés ne sont ni aussi tendres, ni aussi délicats que les autres ; toutefois, il ne faut pas les proscrire absolument. S'ils ne conviennent pas pour le marché, ils peuvent servir, à la rigueur, pour notre consommation particulière. Pourquoi leurs cardes ne vaudraient-elles pas celles des artichauts que l'on conseille d'étioler, après la récolte des têtes, c'est-à-dire après la montée ?

Malgré les rigueurs de l'hiver, nous devons nous attendre aux ravages des larves de hannetons qui abondent dans le sol, ainsi que nous avons pu nous en convaincre dernièrement en préparant les planches du potager pour nos premiers semis de panais et de carottes. Nous conseillons aux jardiniers de leur faire rude guerre au moment du labourage.

A propos d'animaux nuisibles, il paraît que des naturalistes anglais ont jugé convenable de prendre la défense des lombrics ou vers de terre. A leurs yeux, assure-t-on, ce sont des auxiliaires fort utiles qui drainent le terrain dans tous les sens et le renouvellent avantageusement par les petits monticules qu'ils forment à la surface. Chaque animal a sa raison d'être, nous le savons, raison que nous ne saisissons pas toujours facilement parmi les mystères de la création. Les naturalistes anglais la tiennent-ils bien cette fois, en ce qui regarde les vers de terre ? Nous en doutons. Pour notre compte, nous avons affaire à une terre légère qui laisse passer l'air et l'eau et n'a pas besoin du secours des lombrics. Il n'en est pas moins vrai, malgré cela, qu'ils abondent en temps pluvieux, qu'ils couchent et tirent en terre nos jeunes plantes repiquées, et qu'ils appellent les taupes au potager, comme les lièvres appellent les renards dans la forêt. Nous nous en débarrassons donc de notre mieux par les moyens connus, et

qui consistent 1° à les poursuivre la nuit, par un temps pluvieux, et une lanterne à la main; 2° à arroser la terre d'eau quelque peu salée; 3° à l'arroser d'urine de cheval; 4° à imprimer des secousses au sol en frappant sur des pieux. P. Joigneaux.

POMOLOGIE.

FRUITS NOUVEAUX OU PEU RÉPANDUS.

Les amateurs de fruits cherchent les nouveautés dans les journaux d'horticulture; ils trouvent bien par-ci par-là la description de quelques variétés les plus recommandables, parce qu'elles font du bruit dans le monde horticole; mais cela ne satisfait pas les véritables collectionneurs et les horticulteurs-pomologistes, qui sont obligés de multiplier pour leur commerce, tout ce qui paraît, n'en sont pas toujours informés. Nous avons donc pensé répondre au désir des uns et des autres en reproduisant ici ce que disent les obtenteurs eux-mêmes des fruits qui, à notre connaissance, ont été mis dans le commerce, en 1859. Il est bien entendu que nous n'entendons prendre aucune responsabilité quant à l'historique qu'ils en font.

Le genre poirier est naturellement celui qui compte le plus de variétés : évaluer à 3,000 le nombre de celles qu'on trouve dans les catalogues français et belges, n'est pas s'éloigner de la vérité! C'est beaucoup trop, c'est énorme! Le Congrès pomologique de Lyon a établi le nombre de variétés *reconnues bonnes* à environ 125; il en a en outre ajourné beaucoup d'autres *avec recommandation*. Il y a bien là de quoi satisfaire tous les goûts, pour toute l'année; l'on adoptera successivement les nouveautés réellement méritantes.

Il faudrait que dorénavant chaque variété nouvelle fut présentée à l'appréciation de la société d'horticulture la plus proche de la localité, et qu'on ne l'acceptât dans le commerce que munie d'un rapport favorable de ladite société. Alors on ne serait plus exposé à acheter des variétés insignifiantes ou d'anciennes connaissances sous de nouveaux noms; le vendeur et l'acheteur y gagneraient. Elle serait dès lors mise à l'ordre du jour des travaux du Congrès, qui prononcerait définitivement sur son mérite lorsqu'elle aurait été cultivée dans divers terrains, sous plusieurs climats.

Les variétés suivantes ont été annoncées à l'automne 1859 (1) :

(1) Cette liste n'est évidemment pas complète, nous invitons MM. les obtenteurs à vouloir bien signaler celles que nous ne connaissons pas; tant dans leur intérêt particulier que dans celui des pomologues en général.

Louise bonne de printemps : Fruit gros, pyriforme-obtus, coloré rouge-brun; 1re qualité; maturité en mars et avril; arbre vigoureux, très-fertile.

Colorée de juillet : Arbre vigoureux, fertile; fruit moyen, coloré rouge-carmin; 1re qualité pour l'époque; ne blettit pas; 15 juillet.

Ces deux variétés sont mises en vente par M. Boisbunel fils, horticulteur à Rouen.

Le même établissement annonce encore :

Amandine (de Rouen) : Fruit moyen ou gros, pyriforme, ventru, régulier; 1er qualité; maturité septembre et octobre.

Amiral Cécille : Fruit moyen, venant par trochets, arrondi, de la forme et de la couleur de la Poire-Pomme, supérieur à cette dernière pour la qualité; arbre très-vigoureux et très-fertile; maturité en décembre; 1re qualité.

Général Duvivier : Arbre assez vigoureux, très-fertile; fruit moyen ou gros, pyriforme allongé; chair fine; eau abondante, sucrée, acidulée; 1re qualité; maturité en février et mars.

Milan de Rouen : Arbre vigoureux, très-fertile; fruit moyen, arrondi, turbiné, couleur et goût de l'ancienne **Bergamote d'été**, dont il provient; plus relevé que celle-ci, il lui est préférable pour la qualité du fruit et la rusticité de l'arbre; 1re qualité; septembre.

Vermillon d'en haut : Arbre vigoureux, très-fertile; fruit moyen, turbiné-pyriforme, jaune-clair maculé de grix roux, lavé de vermillon au soleil; chair fine, très-fondante, remplie d'une eau abondante, d'un parfum excellent; 1re qualité; fin septembre.

Monseigneur de Hons : (*Voir* la figure et la description de cette bonne variété, planche XVII, page 217 de ce recueil, année 1859.) En vente chez MM. Baltet frères, horticulteurs à Troyes.

Cet établissement met aussi dans le commerce :

Tardive musquée (*prune*) : Arbre vigoureux, fertile; fruit gros, arrondi, légèrement ovale; épiderme violet foncé recouvert d'une poussière bleuâtre-cendrée; chair sucrée, musquée, acidulée; eau très-abondante; maturité se succédant de la fin d'août à la fin de septembre.

Guigne de Buxeuil (*cerise*) : Arbre d'une vigueur et d'une fertilité extraordinaire; fruit assez gros, rosé clair; chair très-tendre, douce, juteuse, ayant beaucoup d'analogie avec celle de la Reine Hortense; maturité en juillet.

Madame Treyve (*poire*) : C'est un gros et très-bon fruit d'automne, pour lequel M. Treyve, de Trévoux, a obtenu une médaille de vermeil à Lyon, en septembre 1859.

Le Congrès pomologique, réuni cette année à Bordeaux, avait à apprécier deux intéressantes collections de poires de semis; l'une

appartenant au comice horticole de Maine-et-Loire, l'autre à M. de Jonghe, horticulteur à Bruxelles. Elles ont été examinées avec un grand intérêt; plusieurs de ces variétés sont remarquables sous le rapport de la grosseur; quelques-unes de celles qui étaient mûres au moment de la réunion ont été trouvées excellentes, les autres ont dû être ajournées et remises au soins de la Société d'horticulture de la Gironde, pour les déguster lors de leur maturité. Quant à la vigueur et à la fertilité de l'arbre, ce sont des points que l'on n'a pu apprécier. M. de Jonghe avait déjà exposé, ces mêmes variétés, l'an dernier, à la Société Linnéenne de Bruxelles, et avait obtenu une médaille de vermeil; mais il n'a pas voulu les mettre dans le commerce sans être parfaitement sûr de leur mérite. Comme elles n'étaient pas encore nommées nous ne pouvons les décrire ici.

MM. Bernède, Pradel, Vacher, Bousquet, Baudon, Paris, Tourrès, Geneste, Meillier, Flou, Rey, avaient aussi apporté leurs gains en Poires, Pommes, Pêches, Raisins, presque toutes ces nouveautés sont encore à l'étude.

Une pêche de semis attirait surtout l'attention des amateurs; elle est originaire des environs de Bordeaux, d'un noyau reçu d'Italie, ce qui l'a fait nommer **Pêche d'Italie**; ses fruits sont énormes, pesant jusqu'à 400 grammes; ils sont de bonne qualité, et la maturité à lieu en septembre. L'obtenteur en a refusé 1,000 francs de la propriété. Elle ne sera mise dans le commerce que l'an prochain. Nous en possédons dans notre établissement quelques sujets qui se comportent très-bien.

Le Congrès a admis une variété de Noyer, nommée **Juglans regia Bartheriana**; elle est surtout remarquable par la longueur de ses fruits, qui sont très-bons à manger. La coque, mince, s'ouvre très-facilement; l'amande en est excellente, assez abondante par le peu d'épaisseur que présentent les cloisons. M. Barthère, horticulteur à Toulouse, la découvrit dans une campagne, où elle était plantée avec d'autres arbres. Il dit qu'elle est très-productive, qu'elle se reproduit bien de semis, et qu'elle est très-hâtive à fructifier. Le même horticulteur avait aussi présenté les pêches **Belle de Toulouse** et **Clémence Isaure**, qui lui ont valu les félicitations de tout le monde.

M. Willermoz, le savant secrétaire de la Société d'horticulture pratique du Rhône, nous a aussi signalé trois fruits parmi lesquels une poire mérite notre attention; elle est très-tardive, elle mûrit en juin et juillet; la chair en est blanche, demi-fine, fondante; l'eau abondante est assez sucrée, mais pas assez relevée. Si l'arbre est fertile et de belle apparence, c'est encore une bonne variété à introduire dans nos cultures.

M. Grégoire, de Jodoigne, l'heureux semeur belge, avait de beaux spécimens inédits, qui lui ont valu une médaille de vermeil à chacune

des expositions qui ont été faites l'automne dernier à Bruxelles et à Namur.

Nous ne connaissons pas les noms de ces gains intéressants.

MM. Van Driessche et Gailly, tous deux Belges, et M. Loisel, Hollandais, augmentent aussi, tous les ans, les collections de noms nouveaux en Poires, Pommes, Prunes, Pêches, Cerises, Abricots.

Quant aux Fraisiers, l'on en annonce aussi de tous côtés : Madame E. Vilmorin, M. Gloëde, en possèdent presque toutes les nouveautés.

MM. Robert et Moreau, d'Angers, mettent en vente le fraisier *l'Élite des Amateurs :* fruit ayant été soumis à l'appréciation d'une commission du Comice horticole de Maine-et-Loire, qui l'a jugé excellent et de premier mérite.

Le même établissement met en vente, ainsi qu'il le fait tous les ans, plusieurs variétés nouvelles de Vignes; il les prodigue, car, quelque considérable que soit le nombre des semis, est-il possible qu'on obtienne, chaque année, 5 ou 6 variétés supérieures, ou seulement égales à nos bons *Chasselas, Muscats, Frankenthaler,* etc. ? Nous ne le pensons pas. Voici les variétés que ces messieurs nous offrent cette année : *Chasselas le sucrée ;* raisins blancs, *Circée* et *Solferino ;* raisin noir, *Duc de Magenta ;* raisin rouge, *Ronsard.*

Nous terminerons cet aperçu des fruits de cette année par un gain précieux, adopté par le congrès. C'est le *Chasselas Dupont :* grappe longue; grains gros, peu serrés, roses; d'un goût fin, relevé d'un bouquet particulier; il est supérieur à notre bon vieux *Chasselas rose,* l'une des meilleures variétés connues.

Les fruits mis dans le commerce pendant l'hiver 1858-1859 sont encore peu répandus; nous citerons parmi eux, dans les gains français, les enfants lyonnais :

Beurré Luizet (Luizet père) : Arbre robuste, promettant d'être fertile; fruit assez gros, couleur jaune-roux; chair mi-fine, blanche, eau abondante, très-sucrée, passablement parfumée; maturité de novembre à janvier.

Auguste Jurie (Willermoz) : Arbre très-fertile; fruit petit, très-bon, chair fine, fondante; maturité en octobre.

Colmar de mars (Nérard) : Arbre peu vigoureux, fertile; fruit assez gros, mi-cassant, juteux, vineux; février-avril.

Doyenné Nérard (Bonnefois) : Arbre très-vigoureux et très-fertile; fruit petit ou moyen; chair demi-fine, mi-fondante, très-sucrée; mûrit fin juillet. Sa vigueur, sa fertilité et sa précocité le feront admettre comme fruit de verger.

Prémices d'Écully (Luizet père) : Arbre très-vigoureux, très-fertile; fruit moyen, très-bon, mûr en septembre.

Ravu (Gaillard) : Arbre d'une vigueur moyenne, très-fertile; fruit moyen; chair très-fine, très-fondante, sucrée, légèrement musquée; de toute première qualité; commencement de septembre.

Reine-Claude de Brignais (*prune*) (Gaillard) : Arbre vigoureux, très-fertile; fruit de la grosseur et de la forme de la Reine-Claude blanche, d'un goût plus relevé que cette dernière; beaucoup plus vigoureux et plus fertile que la Reine-Claude ancienne.

Alexina Cherpin, Turenne (*pêches*) : Ce sont de belles et bonnes variétés pour le plein air; comme la variété dite **Tullins**, elles se reproduisent de noyau.

Le midi de la France nous a encore donné une poire, dont M. Barthère, de Toulouse, l'obtenteur, fait grand cas; il la nomme :

Tardive de Toulouse : Pour la robe et la forme, cette variété a quelque analogie avec le **Grasslin**; elle est assez grosse; sa chair est beurrée, juteuse et sucrée; de 1re qualité; murissant en janvier et février.

Dans la Gironde on cultive un fruit inconnu dans les autres départements : c'est le **Doyenné d'hiver de Bordeaux** possédant les bonnes qualités de la **Bergamote de Pentecôte**. Le fruit y ressemble sous tous les rapports, mais le bois est différent.

En remontant au nord par l'ouest, nous trouvons à Angers le Comice horticole qui dédie ses poires inédites aux guerriers dont les noms retentissent au bruit du canon dévastateur; ce sont : Lieutenant Poitevin, Général de Lourmel, Général Bosquet, Général Canrobert, Maréchal Pélissier. L'an prochain la liste sera augmentée de quelques gains très-méritants.

Nous arrivons chez M. Boisbunel fils, de Rouen, qui a vendu l'hiver dernier les variétés suivantes (1) :

Belle Rouennaise : fertile, gros, bon ; novembre.

Bergamote Reinette : très-fertile, moyen, bon ; commencement de septembre; ne blettit pas.

---

(1) Plusieurs de ces variétés, notamment la *Passe-Crassane*, ont un bois très-épineux qui les fait ressembler aux sauvageons des forêts. Cela vient, croyons-nous, de ce que les semeurs s'empressent trop de greffer leurs petits sujets dans l'espoir d'en récolter plus vite des fruits, de sorte que, se servant des branches du bas, qui presque toujours sont garnies de dards pointus, les sujets qu'on en obtient prennent le même aspect que les greffes, et l'on perpétue ainsi la variété qui, dès lors, ne donne que des arbres peu fertiles et garnis d'épines. Nous croyons qu'on a ainsi dénaturé quelques bonnes variétés, telles que : *Beurré Bretonneau*, *Beurré superfin*, *Turban*, etc. Si, au contraire, on laisse fortifier les pieds-mères, en ne leur appliquant qu'une taille très-légère pour les mettre à fruits, ils donnent des branches vigoureuses, en partie dégarnies d'épines, et avec lesquelles on obtient des arbres vigoureux, naturellement plus fertiles, et qu'on peut facilement mettre à fruits par un pincement sagement appliqué.

Beurré du Cercle : moyen, bon; fin septembre.

Beurré de Février : vigoureux et fertile; fruit moyen ou gros, bon; février.

Doyenné du Cercle : moyen ou gros, bon; novembre.

Passe-Crassane : très-fertile; fruit moyen ou gros, très-fin, délicieux; février.

Du Congrès : très-vigoureux, assez fertile; fruit moyen ou gros, très-fin, bon; novembre-décembre.

Sucrée blanche : très-fertile; fruit moyen ou gros, bon; fin août.

Les semeurs belges nous ont annoncé plusieurs Poires, Pommes, Pêches, Abricots, parmi lesquels nous citerons, en Poires :

Général Tottleben (Fontaine) : vigueur moyenne, très-fertile; fruit gros, jaune tacheté de brun, première qualité; décembre à février. (La figure qu'en ont donnée les ouvrages belges ressemble au *Triomphe de Jodoigne* et au *Bouvier Bourgmestre*.)

Adèle Lancelot (Bivort) : Fruit gros, bon; fin octobre.

Bergamote Hertrich : M. Baumann, de Gand, la vante comme fruit d'hiver supérieur à la *Fortunée*.

Adolphine Richard (Soc. Van Mons) : Fruit moyen, bon; novembre-décembre.

Baron Deman de Lennick (Soc. Van Mons) : Fruit petit ou moyen, bon; fin de novembre.

Florent Scouman (Soc. Van Mons) : Fruit gros, bon; octobre à décembre.

Thooris (Soc. Van Mons) : Fruit moyen, bon; septembre.

Clément Bivort (Bivort) : Fruit moyen, bon; décembre-janvier.

Reynaer-Beernaert (Bivort) : Fruit moyen, bon; décembre à mars.

Monseigneur Sibour (Grégoire) : Fruit moyen ou assez gros, bon; novembre.

Prince impérial de France (Grégoire) : Fruit gros ou très-gros, bon; octobre.

Souvenir de la Reine des Belges (Grégoire) : Fruit assez gros, d'un parfum délicieux; fin d'octobre et novembre.

Vingt-cinquième anniversaire (Grégoire) : Fruit gros, très-bon; novembre.

Sénateur Mosselman, Jean-Baptiste de Diest, Philippe Delfosse, Eugène Gérard, Mlle Stevens, Emile Minot, Avocat Nélis, Sébastopol, Bergamote de Jodoigne, Anna Nélis, Soldat Bouvier, sont encore des gains de M. Grégoire, de Jodoigne.

Léonie Bouvier, Marie Parent, Napoléon Savinien, Risquons-tout, Fondante de Tirlemont, sont de diverses provenances.

Prince de Nassau, Souvenir d'Esperen, Henriette Bouvier, sont de M. de Jonghe, de Bruxelles.

Je citerai encore la pêche *Comtesse de Hainaut* et la pomme *Duchesse de Brabant*, de M. Gailly; la pêche *Surprise de Jodoigne*, tenant de la pêche par sa peau duveteuse, de l'abricot par son coloris intérieur et extérieur, et du brugnon par sa saveur; obtenteur M. Grégoire; enfin l'abricot *Claude Bidaut*, de la Société Van Mons.

E. B.

MISCELLANÉES.

FÉDÉRATION DES SOCIÉTÉS HORTICOLES DE BELGIQUE.

L'horticulture, cette intéressante branche de notre industrie nationale, ne pouvait s'affranchir de la loi générale, « l'Union fait la force! »

C'est à l'Union que des nations entières doivent leur prestige et leur grandeur; c'est à l'Union que les sciences et les arts doivent, en grande partie, les progrès qui font la gloire de notre siècle; c'est à elle, c'est-à-dire à l'association que le commerce et l'industrie doivent leur prospérité, c'est enfin dans une large application de cette noble devise de notre pays à l'horticulture, que cet art, cette science ou cette industrie, comme on voudra l'appeler, est arrivée chez nous à un degré de développement et de prospérité qui n'a pas d'égal sur le continent.

Le premier pas dans cette voie de progrès est dû à la création des Sociétés d'horticulture; c'est par elles que des découvertes pratiques, d'une utilité réelle et incontestable, mais isolées et qui seraient peut-être restées longtemps ignorées, se sont répandues. C'est par le moyen des expositions périodiques des produits de toutes les branches de l'horticulture que les connaissances, le goût, l'émulation ont pénétré dans les masses; ces expositions, véritables solennités horticoles, en appelant chez nous les amateurs et les horticulteurs les plus distingués des pays étrangers, contribuèrent à répandre au loin la juste réputation acquise par les produits de l'horticulture belge.

Malheureusement, soit indifférence d'une part, soit manque d'entente d'autre part, parfois aussi faute de ressources suffisantes pour pouvoir marcher dignement dans la voie tracée, la division et la discorde, résultats de ces petites coteries de localités et de rivalités de métier, n'ont pas manqué de se déclarer, dans quelques-unes de ces institutions utiles, en menaçant leur marche progressive ou leur existence même.

Or, le progrès, dans toutes choses est indispensable à la réussite

d'une œuvre. Nos Sociétés horticoles commençaient à vieillir; l'apathie, l'indifférence perçait déjà parmi les membres exposants, parmi les membres protecteurs et le public visiteur de nos expositions; un pas restait à faire; il fallait remédier à cet état de choses, il fallait relever ces institutions de la décadence dont elles étaient menacées, en leur donnant une impulsion toute nouvelle, par un centre commun d'action, sous la protection immédiate de l'État. Ce pas vient d'être fait par la création d'une Société générale et centrale d'horticulture instituée récemment sous le nom de Fédération des Sociétés d'Horticulture.

Rendons hommage à celui qui a pris l'initiative de cette heureuse idée et surtout rendons hommage au Ministre éclairé qui en a compris toute l'importance et auquel est due l'impulsion première.

Sur la demande de M. Rogier, ministre de l'intérieur, chaque Société d'horticulture du royaume a été invitée à déléguer deux de ses membres à l'effet d'élire un comité directeur chargé de la rédaction des statuts et règlements. Après deux délibérations, dont l'une a eu lieu à Malines, l'autre à Namur, le comité définitif a été arrêté comme suit :

MM. A. Royer, de Namur, *président;* A. Ronnberg, chef de division au Ministère de l'Intérieur, *délégué du gouvernement;* Le chevalier de Knyff, d'Anvers, *vice-président;* De Cannaert d'Hamale, de Malines, *vice-président;* Éd. Morren, de Liége, *secrétaire;* Kegeljan, de Namur, *trésorier;* Barthels, de Hasselt; Baumann, de Gand; Bivort, de Fleurus; Boucqueau, de Nivelles; De Cock, de Molenbeek-Saint-Jean; E. de Puydt, de Mons; Linden, de Bruxelles; Loumaye, de Huy; Rosseels, de Louvain; V. Van den Hecke, de Gand.

Dans une de ses dernières séances, tenues à Bruxelles, le comité directeur a arrêté un programme de questions mises au concours pour l'année 1860. Ce programme que nous nous empressons de publier ci-dessous, à la suite des statuts, a été adopté par M. le Ministre de l'intérieur; il contient sept questions à la solution desquelles sont affectés des prix de 100 à 500 francs.

STATUTS.

Article premier. — Une fédération est établie, sous les auspices du gouvernement, entre toutes les sociétés horticoles de Belgique qui adhèrent aux présents statuts.

Cette fédération ne peut porter aucune atteinte à l'autonomie et à l'indépendance individuelle des sociétés adhérentes.

Art. 2. — La fédération a pour but de favoriser les progrès des diverses branches de l'horticulture, par des mesures dont l'exécution intéresse toutes les sociétés horticoles du pays, et parmi lesquelles doivent être comprises, en première ligne, les réunions périodiques et

régulières des délégués de ces associations, — un recueil, centre commun des travaux de toutes les sociétés, — l'organisation de congrès horticoles et de concours sur des questions d'horticulture.

Art. 3. — Les sociétés fédérées ont, chaque année, deux assemblées générales composées de deux délégués par chacune de ces sociétés.

Le jour et le lieu en sont fixés par le comité directeur.

L'époque des assemblées générales coïncidera, autant que possible, avec celle des principales expositions des produits de l'horticulture.

Art. 4. — Le président du comité directeur ou, à son défaut, le plus âgé des vice-présidents, préside les assemblées générales.

Art. 5. — L'assemblée des délégués discute et arrête les mesures d'intérêt général et en confie l'exécution au comité directeur.

Art. 6. — Un comité directeur, composé de quinze membres élus par l'assemblée générale et choisis dans son sein, ainsi que d'un délégué du gouvernement, est chargé de gérer les intérêts de la fédération.

Nulle société ne pourra y être représentée par plus d'un de ses membres résidants.

Ce comité se choisit annuellement un président, deux vice-présidents et un trésorier, et nomme également un secrétaire qui peut être choisi en dehors du comité.

Les fonctions de membre du comité sont gratuites.

Art. 7. — Le comité directeur se renouvelle tous les ans par tiers, en conformité d'un tirage au sort qui déterminera la première série des membres sortants.

Les membres sortants, qui peuvent être réélus, conservent leurs fonctions jusqu'à ce qu'il soit pourvu à leur remplacement.

Art. 8. — Le secrétaire tient les écritures des assemblées générales et du comité directeur, il a la garde des archives et surveille, sous la direction d'un comité de rédaction délégué par le comité directeur, la publication mentionnée à l'art. 2.

Art. 9. — Les ressources de la fédération consistent dans les subsides qui seront alloués par les associations affiliées, par l'État et les provinces.

L'assemblée générale fixe, s'il y a lieu, la part contributive annuelle à payer par chaque société affiliée, laquelle ne peut excéder la somme de 50 francs pour les sociétés du premier ordre, et de 30 francs pour celles de second ordre.

Les dépenses comprennent les frais de secrétariat, de réunion des assemblées générales et du comité directeur, et les frais des concours ainsi que de la publication.

Art. 10. — Toute proposition de modifier les présents statuts devra être adressée au comité directeur qui, s'il y a lieu, la soumettra à une assemblée générale convoquée *ad hoc*, et après approbation elle devra

recevoir la ratification de M. le Ministre de l'intérieur. La majorité des deux tiers des membres présents à l'assemblée générale est nécessaire pour l'adoption d'une modification aux statuts.

Art. 11. — Les présents statuts seront soumis à l'approbation de M. le Ministre de l'intérieur.

Fait et adopté par l'assemblée générale, à Bruxelles, le 24 septembre 1859.

Le secrétaire, Édouard Morren.

Le président du comité directeur, A. Royer.

PROGRAMME

DES QUESTIONS PROPOSÉES POUR LE CONCOURS DE 1860.

Première question. — Écrire l'histoire de l'horticulture en Belgique ; faire connaître les rapports qu'elle a eus avec l'étude et les progrès de la botanique; la date des principales introductions dans notre pays ; les explorations faites par des Belges ; la fondation et l'histoire des principaux établissements d'horticulture, et terminer par un aperçu général de l'état actuel de l'horticulture dans le royaume.

Deuxième question. — Exposer le phénomène de l'hybridation et en général celui des croisements naturels ou artificiels entre les végétaux ; les procédés à suivre dans ces opérations, les principaux résultats que l'hybridation a produits et l'influence qu'elle exerce en horticulture. On demande en un mot un travail scientifique et pratique sur la question de l'hybridation végétale.

Troisième question. — On demande un traité d'entomologie horticole, c'est-à-dire un travail qui fasse convenablement connaître les rapports des végétaux cultivés avec les insectes les plus répandus tant utiles que nuisibles, en se basant plutôt sur des faits acquis que sur des données générales. Spécialement de bien faire connaître les espèces qui nuisent souvent aux plantes et aux fruits et d'un autre côté celles qui doivent être protégées comme susceptibles de rendre des services.

Quatrième question. — On demande un travail sur la construction des serres, l'exposé des principes généraux de cette matière, comprenant toutes les indications sur l'exposition, la nature des matériaux, la forme générale, l'architecture, les systèmes de chauffage, etc., des différentes catégories de serres.

Cinquième question. — Comment le propriétaire d'un jardin placé dans les conditions suivantes, doit-il le planter en vue d'y avoir les meilleurs fruits et pour toutes les saisons? Ce jardin, à la fois fruitier

et légumier, occupe l'espace d'un hectare, il est enclos de murs, situés aux quatre expositions suivantes : sud-est, sud-ouest, nord-est, nord-ouest. Les chemins intérieurs doivent être bordés d'arbres conduits en pyramides, en quenouilles ou en fuseaux. L'aménagement de la plantation devra donner ce résultat que le propriétaire aura des *pommes* et des *poires* toute l'année, des *cerises* du mois de mai jusqu'en août, des *abricots* de juin à septembre, des *pêches* et des *prunes* de juillet à octobre, des *raisins* d'août en octobre. Certaines variétés de fruits donnant de bons produits dans presque tous les terrains et d'autres exigeant des sols légers, secs, compactes et humides. Ce mémoire devra satisfaire à ces diverses conditions. On estime à six cents le nombre des pyramides, fuseaux ou quenouilles.

Sixième question. — La culture maraîchère, la production des primeurs et celle des champignons sont susceptibles de s'étendre et de s'améliorer en Belgique, non-seulement en vue de la consommation intérieure du pays, mais encore en vue de l'exportation. On demande d'indiquer les moyens et les connaissances spéciales nécessaires pour arriver à ce double but.

Septième question. — La théorie des engrais et celle des assolements méritent une étude des plus approfondies : ces deux sciences, si nécessaires en agriculture, sont d'une utilité non moins contestée en culture maraîchère. On demande d'indiquer les moyens de réparer les pertes du sol épuisé par des récoltes successives, en y suppléant par la combinaison de nouveaux principes de fécondité que la science met à la disposition du maraîcher et d'indiquer en même temps un ordre de succession de légumes qui permette de fatiguer le sol le moins possible et de pouvoir faire un grand nombre de récoltes sur le même terrain.

Extrait du règlement en ce qui concerne les concours.

Art. XXVIII. — Des prix d'une valeur de 100 à 500 francs, consistant en médailles ou en une somme d'argent, sont affectés à chacune des questions du concours.

Art. XXX. — Les réponses aux questions seront jugées par une commission de trois membres nommés par le comité directeur de la fédération.

Art. XXXI. — Ne sont admis pour le concours que les ouvrages et les planches manuscrites.

Art. XXXII. — Les auteurs des réponses aux questions des concours ne mettent pas leur nom à ces ouvrages, mais seulement une devise qu'ils répètent dans un billet cacheté, renfermant leurs noms et leur adresse. Ceux qui se font connaître, de quelque manière que ce

soit, ainsi que ceux dont les mémoires sont remis après le terme prescrit, sont exclus du concours; les réponses doivent être écrites lisiblement, en français ou en flamand; elles deviennent par le fait de leur envoi, la propriété de la fédération et restent déposées dans les archives; toutefois, les auteurs ont droit gratuitement à cent exemplaires de leur travail, quand l'impression en a été votée par l'assemblée générale.

Les mémoires doivent être adressés franc de port, avant le 1er septembre 1860, à *M. A. Royer, président de la Fédération à Namur.*

Fait à Bruxelles, le 24 septembre 1859.

Pour la Fédération :

le Secrétaire,

ÉDOUARD MORREN.

Les grands froids du mois de décembre ont été fatals à un grand nombre de nos plantes de pleine terre, ou restées en plein air.

Sous une température de 20° centigrades, les espèces qui ont péri entièrement sont :

Arbutus Unedo, toutes les espèces de Ceanothus. Genista lilifolia, Ilex Cunninghamii, I. microcarpa, Laurus nobilis, L. tomentosus, Rhamnus oleoides, Viburnum suspensum, Ulmus chinensis.

Parmi ceux dont les feuilles et les jeunes pousses de l'année ont été gelées, mais dont le vieux bois a résisté, nous citerons : Berberis Darwinii, B. Fortunei, Cotoneaster microphylla, C. thymifolia, C. nepalensis, Eriobotrya japonica, Hedera hibernica, H. canariensis, H. catalpaefolia, Ligustrum japonicum, L. lucidum, Quercus carolineana, Rhamnus alternus, Viburnum tinus.

Les Viburnum tinus rotundifolia et grandiflora sont moins endommagés que l'espèce ordinaire.

Les feuilles de Cerasus Laurocerasus et colchica ont beaucoup souffert; le bois seul n'a pas été attaqué, il en est de même des boutons à fleurs des Rhododendrons.

Les conifères suivants ont été gelés : Cupressus elegans, C. glauca pendula, C. macrocarpa, C. religiosa, Libocedrus chilensis.

Les Pinus insignis, Thuya intermedia, T. meldensis sont fortement endommagés, tandis que le Sequoia gigantea a bravement supporté les 20° sans aucune couverture.

Les Agnus Castus, Indigofera Dosua et Leycesteria formosa ont été gelés jusqu'au collet

Les amateurs de Rosiers auront à remplacer beaucoup de variétés délicates; les églantiers à écorse tendre, verte ou rouge, qui sont pleins de moëlle, sont perdus.

Le Spergula pilifera, cette charmante plante de bordure et de garniture de corbeilles, a résisté à cette température rigoureuse, recouverte d'une simple cloche en verre.

Comtesse de Derby

Momordica mixta. Roxb.

PLANTES FIGURÉES.

MOMORDICA MIXTA (Roxb. fl. Ind.);

M. cochinchinensis, Spreng., *syst. veg.*; *Murica cochinchinensis*, Laur., *fl. cochinchinensis* et DC. *Prod.* — *Bot. Mag.*, pl. 5145. — F. des Cucurbitacées. Dioecie-Monogynie.

Planche IV.

Nous renvoyons nos lecteurs à la page 269, volume III, pour la description de cette belle plante dont nous empruntons aujourd'hui la figure au *Botanical Magazine*. — Quoique ce genre de plantes ne soit guère recherché pour nos cultures de serre, nous croyons que cette espèce-ci mérite une exception ne fut-ce qu'à cause de la nuance distinguée de ses fleurs. C'est, en outre, une plante grimpante élégante, à beau feuillage et qui ne peut manquer de produire de l'effet dans une serre chaude; elle a, de plus, l'avantage de se développer, en été, plus rapidement que la plupart des plantes grimpantes telles que *Passiflora*, *Bignonia*, *Cissus*, *Dioscorea*, etc. Elle nous paraît surtout convenir comme garniture pour colonnes, pour masquer les murs disgracieux ou même comme abri contre les rayons ardents du soleil.

Le genre *Momordica*, qui a été créé et défini par Tournefort, ne compte que quelques espèces exotiques répandues dans nos cultures : le *M. vulgaris* de Tournefort (*M. Balsamina*, Lin.) cultivé en Italie depuis fort longtemps, le *M. Charantia* que M. E. Planchon nous a fait connaître dans la *Flore des serres* de Van Houtte et le *M. mixta* dont il est question ici. Quoique originaires des contrées chaudes de l'Inde, ces plantes croissent parfaitement à l'air libre sous le climat de l'Europe tempérée et nous supposons qu'il en sera de même de l'espèce en question. Il faudra toutefois la planter de bonne heure sur couche chaude. Si nous ne reconnaissons pas la moindre valeur comestible aux fruits des *Momordica*, nous pouvons dire cependant que ceux-ci sont intéressants sous le rapport de leur forme et de leurs couleurs.

CAMELLIA COMTESSE DE DERBY.

PLANCHE V.

Cet admirable *Camellia* vient d'être publié et figuré dans le journal anglais *the Fleurist and Fruitist* auquel nous empruntons la figure coloriée ci-contre. On en doit l'introduction en Angleterre, à M. J. Veitch, de Londres, qui le reçut d'Italie en 1856. Voici la description qu'en donne M. J. Veitch dans son catalogue pour 1860 : « Fleurs de première grandeur, d'un blanc pur, tachetées et maculées de rose foncé; les pétales, bien formés, amples, gracieusement réfléchis, donnent à la fleur une de ces tournures gracieuses et élégantes que ne possède encore aucune de nos variétés; port vigoureux; feuilles d'un beau vert foncé. »

Le rédacteur du journal précité ajoute que ce *Camellia* est positivement le plus beau qui existe actuellement dans les cultures.

Il est en ce moment en multiplication dans l'établissement de M. J. Veitch à Exeter et sera disponible dans le courant de cette année. (Voir le catalogue de 1859.)

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

SERRE CHAUDE.

Grammatophyllum speciosum, BL., *Rumph.* volume IV, p. 47; LINDL. *gen.* et *sp. Orch.*, p. 173. — *Bot. Mag.*, pl. 5157. — Fam. des Orchidées. — Gynandrie Monogynie.

Cette grandiose et splendide Orchidée vient de fleurir, en Angleterre, dans les serres placées sous la direction de M. W. O. Farmer, à Nonsuch park. La figure qu'en publie le *Bot. Mag.* dans sa livraison de janvier 1860 a été faite sur un exemplaire dont les anciens pseudo-bulbes mesuraient de 9 à 10 pieds et la hampe florale, qui nait de la base, six pieds de longueur. Elle a été trouvée dans l'île de Java par le Dr Blume et en Cochinchine par M. Finlayson, ce qui fait supposer qu'elle croît aussi dans la plupart des îles de la Sonde. Excepté sa taille beaucoup plus vigoureuse, nous ne pouvons mieux la comparer, pour son *habitus* général, qu'aux *Cyrtopodium*. Ses fleurs, réellement gigantesques

(5 pouces de diamètre) sont d'un beau jaune foncé à pétales et sépales richement marqués de macules serrées d'un carmin pourpré ; le labelle, relativement petit, est parcouru intérieurement et surtout sur le lobe central, de lignes pourpres ou violettes

La première figure de cette noble plante, qui mérite, selon Sir W. Hooker, le surnom de Reine des Orchidées, a paru d'abord dans la *Rumphia;* plus tard, en 1852, une seconde figure en a été publiée dans *Paxton's Flower garden* d'après un échantillon qui avait donné une floraison semi-avortée dans l'établissement de MM. Loddiges auxquels revient l'honneur de l'avoir introduite en Europe.

Didymocarpus primulæfolia, *Gardn. cont. to fl. of Ceylon,* p. 18. — *Bot. Mag.,* pl. 5161. — Fam. des Cyrtandracées. — Didynamie Angiospermie.

Les *Didymocarpus* sont, en général, d'assez gracieuses plantes; celle-ci est originaire de l'île de Ceylan et fut élevée de graines envoyées au jardin royal de Kew par M. Thwaites. Son nom spécifique lui vient de ses feuilles qui ressemblent plus ou moins exactement à celles du *Primula veris.* Toute la plante est couverte d'une légère couche laineuse. Les fleurs, d'un lilas pâle, sont portées sur des pédoncules dichotomes qui naissent de l'aisselle de ses feuilles radicales. Ajoutons que c'est une espèce très-florifère et qui sera mise dans le commerce, cette année, par l'établissement de M. J. Linden à Bruxelles.

SERRE FROIDE.

Llavea cordifolia, Lagasca, *gen. et sp. plant.; Ceratodactylis osmundoides,* J. Sm. in *Hook gen. Fil.* — *Bot. Mag.,* pl. 5159. — Fam. des Fougères. — Cryptogamie vasculaire.

Cette curieuse et charmante fougère a été introduite dans l'établissement de M. J. Linden à Bruxelles, en 1858, par M. Ghiesbreght, qui la récolta dans les forêts de la province de Chiapas, au Mexique. Elle avait été découverte en premier lieu par M. Linden et nous, en 1839, dans la même province, entre *Peublo neuvo* et *Jitotole.* Son *habitus* est des plus singuliers; sa fructification est analogue, sous beaucoup de rapports, à celle de notre bien connu *Crytogramme crispa,* Br., elle porte, sur une seule et même fronde, deux sortes de pinnules; la partie inférieure consiste en pinnules stériles, la partie supérieure est transformée en une gracieuse panicule retombante composée de pin-

nules fertiles, allongées-linéaires. Les pinnules stériles sont ovales, aiguës, ternées, finement dentelées et d'un vert glaucescent. Toute la plante ne dépasse pas un pied de hauteur. Elle est unique dans son genre et mérite une place distinguée dans la serre froide ou tempérée.

A propos de cette fougère, nous ne pouvons que répéter ce que M. Ch. Lemaire a si souvent dit dans l'*Illustration horticole,* lorsqu'il s'agit de l'historique d'une espèce introduite sur le continent et décrite par les botanistes anglais : ces messieurs sont alors d'un mutisme incompréhensible. On dirait vraiment que c'est un parti pris de ne pas mentionner le nom de l'introducteur. En effet, M. Hooker, dans la description de cette plante, passe sous le silence le plus complet le nom de l'introducteur que nous avons cité en tête de cet article; cet oubli, si oubli il y a, est d'autant plus frappant que c'est M. Linden lui-même qui a communiqué la plante à M. Hooker et c'est d'après l'exemplaire envoyé par lui que la description et la figure ont été faites.

Begonia frigida, *Hort.;* ALF. DE CAND. *ann. des sc. nat.* — *Bot. Mag.*, pl. 5160. — Fam. des Begoniacées, section des Dasysteles (D C.). — Monoecie Polyandrie.

M. Hooker dit avoir reçu ce *Begonia* du continent, sans autre indication d'origine ; nous n'en savons pas davantage sinon qu'il figure depuis plusieurs années sur les catalogues des horticulteurs belges et que nous le supposons originaire de l'Amérique du Sud. Cette supposition est basée sur quelques souvenirs confus de l'avoir vu au Brésil dans les parties froides des provinces méridionales. Cette plante est remarquable par les vésicules transparentes des feuilles qui rappellent celles du *Mesembryanthemum glacialis,* d'où sans doute le nom de *frigida.*

Statice Bonduelli, LESTIB., *ann. des sc. nat.* — *Bot. Mag.*, pl. 5158. — Fam. des Plumbaginées. — Pentandrie Pentagynie.

Le nombre des espèces de ce genre s'est beaucoup augmenté depuis quelques années et le journal de sir Hooker nous en a fait connaître plusieurs espèces nouvelles cultivées dans le beau jardin de Kew. Celle-ci a été introduite en Europe par M. Bonduelle, chirurgien aide-major, qui la trouva dans l'Afrique septentrionale, dans le désert de Djebel-Amour, aux environs de El-Aghout. Par ses fleurs d'un beau jaune paille, elle est une des plus jolies du genre et sera sûrement très-recherchée pour la confection des bouquets.

FLORE DES SERRES ET DES JARDINS.

Après une interruption de plusieurs mois, l'intéressante publication de M. Van Houtte a fini par secouer la poussière qui semblait devoir l'ensevelir et nous sommes heureux de pouvoir annoncer qu'une nouvelle livraison a paru récemment. Voici le résumé des plantes figurées et décrites :

Begonia Rex Leopardinus, V. H. — Comme nous le disions dans un précédent numéro, la variété est admirablement belle. C'est à notre avis celle qui se rapproche le plus du *B. Rex*. Les feuilles sont d'une ampleur de premier ordre et se distinguent particulièrement de celles de sa mère, le *Rex*, par de nombreuses taches argentées, de dimension inégale, qui occupent la zone verte située au delà du cercle d'argent. La variété la plus voisine et toute aussi belle est le *B. grandis* de Rollisson. — Quant à descendre du trône pour y faire monter son enfant hybride, comme le prévoit M. Van Houtte, je doute que le *Rex* y consente; il restera sur son trône *spécifique* et le *B. Rex Leopardinus* pourra monter les degrés d'un trône *hybrydique;* il y a trône et trône.

Arisæma Murayi, Hook. — Espèce très-intéressante, à fleurs blanches teintées d'incarnat et ornées d'un anneau cerise. Elle a été envoyée, de Bombay, à sir Hooker, par M. Law. Les *Arisæma* seront toujours des plantes recommandables pour la serre chaude; ce sont en quelque sorte les anomalies de la famille des Aroidées.

Azalea indica comte de Hainaut, Vervaene. — Admirable variété à grandes fleurs doubles d'un rose vif satiné dont l'origine, dit M. Van Houtte, paraît être mystérieuse. On suppose même qu'un Rhododendron y est pour quelque chose.

Amygdalus persica flore versicolor pleno. — Ce pêcher à fleurs doubles versicolores est vraiment charmant. Les branches ruissellent de fleurs blanches, roses, moitié blanches, moitié roses, etc., dont les teintes sont d'une délicatesse extrême et dont le mélange est d'un effet des plus coquets. L'établissement de M. Van Houtte en a acquis toute l'édition. On greffe sur amandier, sur prunier franc, sur Saint-Julien ou sur Mirobolan.

Cosmidium Burridgeanum atropurpureum. — Variété extrêmement distinguée dont les fleurs sont cramoisi foncé, refleté de noir et

seulement bordées d'un petit liseré orange, tandis que celles du *C. Burridgeanum* sont oranges à centre brun foncé velouté. Semer en terrines sous chassis froids.

Camellia comtesse Livinia Maggi. — Fleurs de première grandeur, parfaitement imbriquées; pétales très-nombreux, bien ronds, gracieusement réfléchis, blanc pur, nettement maculés de carmin pâle avec quelques bandes de carmin foncé.

Quant aux deux autres plantes figurées, nous en avons déjà fait mention dans notre précédent numéro.

CULTURE MARAICHÈRE.

En même temps que l'hiver nous condamne au repos, il nous donne l'occasion de faire nos petits projets, de prendre nos mesures pour l'époque des travaux et de faire un choix, à tête reposée, parmi les variétés plus ou moins nouvelles de la culture maraichère. A propos de nouveautés, nous ne sommes pas riches; cependant, nous avons quelques mots à dire de trois variétés de haricots qui sont ou tout à fait inconnues ou très-peu répandues. En premier lieu, nous signalons une sorte de haricot sabre à graines noires, découverte on ne sait précisément où ni comment, par un jardinier de Metz, M. Saulnier, qui lui a donné son nom. Cette variété, dont nous ne connaissons encore que le grain, mais que nous connaîtrons mieux dans le courant de cette année, nous a été signalée à titre d'excellent mangetout, par une personne en qui nous avons toute confiance. La cosse du haricot Saulnier affecte la forme recourbée du haricot sabre ordinaire et s'en distingue par sa couleur plus pâle et sa délicatesse. Chose singulière, il est à remarquer que les gousses de nos haricots noirs les plus répandus, telles que celles du haricot beurre ou d'Alger et du noir de Belgique, sont moins colorées que les autres et n'ont point une saveur aussi prononcée.

En second lieu, un de nos amis de la Moselle nous entretenait dernièrement d'une autre variété de haricot, vraiment surprenante par la longueur, sinon par l'ampleur de ses gousses. Le grain sec, nous disait-il, offre la couleur du café au lait foncé. Nous nous proposons

bien de nous procurer cette variété qui, peut-être n'est que le haricot cannelle de Java, variété à rames très-vigoureuse.

En troisième lieu, nous croyons devoir recommander d'une façon toute spéciale une variété naine, très-productive et trop peu répandue, bien que depuis longtemps annoncée sur les catalogues du commerce. Nous voulons parler du haricot jaune du Canada.

Puisque nous avons prononcé le mot de commerce, on nous permettra d'adresser une observation toute amicale aux personnes qui se livrent à celui des graines. En vue de mettre les amateurs en appétit, il n'est que trop souvent d'usage de dissimuler ou d'estropier d'une manière quelconque les véritables noms de nos plantes légumières. A ce compte, et si nous n'y prenions garde, nous arriverions nécessairement à une synonymie tellement multipliée et tellement confuse qu'il n'y aurait bientôt plus moyen de s'y reconnaître. C'est, nous le savons, un moyen comme un autre de se former et de s'assurer une clientèle qui ne peut se déplacer à volonté. En voulez-vous un exemple ? Sur un point donné de la Belgique, que nous ne nous permettrons pas de désigner, on fait grand cas d'une variété de laitue que l'on nomme *la Parisienne.* Prenez les catalogues des principales maisons, de celles qui, bien entendu, se respectent; prenez la description des plantes potagères de Vilmorin, cherchez-y *la Parisienne* en question, soit à titre de dénomination spéciale, soit à titre de synonyme, et vous ne la découvrirez pas. C'est un nom inventé pour les besoins d'une localité ou plutôt d'un établissement particulier qui se garde bien de nous apprendre que la laitue parisienne n'est autre que *la palatine* ou *jeune verte.*

Nous passerons, si vous le permettez, à un autre sujet. L'époque indiquée pour le semis des racines par les cultivateurs les plus éminents, ne fait pas toujours le compte des amateurs de bons légumes, surtout quand il s'agit de racines à conserver pendant l'hiver. Ainsi, par exemple, nous conseillons de faire les premiers semis de carottes en mars et de les continuer jusqu'en avril. La recommandation ne laisse absolument rien à reprendre, car il est certain qu'en procédant ainsi, nous sommes plus sûrs de la levée, de la végétation rapide et du développement complet, qu'en procédant tardivement. Les amateurs dont nous parlions tout à l'heure, protestent en pareil cas et n'ont pas tort. Ils nous disent : Il n'y a rien de tel que la carotte de mai pour les conserves d'hiver. C'est juste; seulement, il faut se défier des

sécheresses, bassiner la graine en terre et arroser copieusement pour s'assurer la récolte. Par cela même que nous semons tard, nous avons la certitude, dans la plupart des cas, de récolter des racines incomplètement développées. Or, toute racine incomplètement développée est plus tendre, plus délicate et d'une garde mieux assurée que si le développement était parfait. Il suffit que ces racines n'aient point parcouru entièrement les phases de la végétation pour qu'elles persistent à vivre en cave et en silos afin d'achever leur évolution. Voilà pourquoi les navets qui ont atteint tout leur volume sont moins robustes en terre et se conservent moins bien que les navets à moitié développés. Il n'est pas un cultivateur qui ne le sache aussi bien que nous. Dans le premier cas, la vie a atteint ses dernières limites et la racine n'a plus qu'à se décomposer; dans le second cas, la vie n'est pour ainsi dire qu'à mi-chemin et lutte de son mieux pour atteindre le but définitif; or, ce qui est vrai pour les navets l'est également pour toutes les racines. Les carottes, les scorsonères, les panais, les céleris-navets, qui seront recoltés avant leur développement parfait, auront toujours une délicatesse particulière et une durée dont les amateurs font bien de tenir compte.

Nous ne sortirons pas du chapitre des légumes, sans appeler de nouveau l'attention des cultivateurs sur une plante qui, jusqu'à ce jour, a été réservée pour l'ornement des jardins, mais qui pourrait tout aussi bien servir à la consommation que le pourpier. Il s'agit de la glaciale, ou Mésembryanthème glaciale. Cette plante, un peu moins productive, il est vrai, que le pourpier, rachète cette infériorité par le charmant effet qu'elle produit.

A présent, si vous le voulez bien, nous ferons une rapide excursion dans le domaine de l'arboriculture. Il n'est pas rare, dans les descriptions pomologiques, de voir accoupler deux caractères qui nous semblent contradictoires, comme *très-vigoureux et très-fertile.* Nous vous avouons en toute sincérité, que cette réunion de caractères nous choque singulièrement, parce qu'elle est en désaccord avec les notions les plus élémentaires de la physiologie végétale. Pour le commun des mortels, qui dit vigoureux dit robuste, et cependant, nous connaissons quantité d'arbres réputés d'une grande vigueur sous le climat qui leur convient, et qui ne sauraient résister à des climats rudes. N'en serait-il pas des arbres qui ont de fortes branches et le feuillage riche, comme des individus de haute stature, et qui pourtant, malgré leur taille et

leur apparence de force, sont quelquefois très-peu solides en réalité. Les pomologistes ont-ils eu toujours raison d'établir la vigueur sur les apparences, et n'y a-t-il pas sur ce point des observations nouvelles à faire, des remarques importantes à signaler ? On le voit, nous ne tranchons pas les questions; nous ne faisons que les soulever et appeler le débat sur des particularités qui ne nous paraissent pas suffisamment démontrées. Si nous sommes dans l'erreur, on nous relèvera, et nous accepterons de bonne grâce la critique des maîtres; mais si nous sommes dans le vrai, nous aimons à croire que nos observations seront accueillies courtoisement et que nous n'aurons pas affaire à l'absolutisme du parti pris.

Encore une fois donc, il nous en coûte d'admettre que des arbres très-vigoureux soient en même temps très-fertiles, à moins que ces arbres n'aient atteint les limites de l'âge mûr et le voisinage du déclin. Il est reconnu et constaté que la sève abondante constitue la vigueur de l'arbre, que cette vigueur, vraie ou apparente seulement, se traduit d'ordinaire par un développement fougueux de bois et de feuillage, et que toutes les fois qu'il a lieu, c'est au préjudice de la fructification, puisqu'en définitive les boutons à fleurs ne sont autres que des bourgeons à bois affaiblis. La démonstration en est facile. Quand nous ébourgnons des bourgeons rudimentaires, disposés à se développer en rameaux, nous les convertissons en boutons à fleurs ; d'un autre côté, quand nous taillons court des arbres disposés à une trop grande fructification, nous développons le bois et les feuilles au préjudice du fruit.

Ces faits sont si évidents, si incontestés et si incontestables que chaque fois qu'il s'agit d'un arbre jeune, il nous paraît difficile d'accoler la vigueur à la facilité de fructification. A nos yeux, lorsque nous rencontrons dans une monographie ces deux caractères qui hurlent en quelque sorte de se trouver ensemble, nous hésitons à les reproduire. Nous nous demandons s'il n'y aurait pas nécessité de soumettre les sujets à un nouvel examen et de ne pas confondre le volume des branches charpentières avec la force réelle de l'arbre. Il nous semble que certains sujets peuvent être grossièrement charpentés et pourvus de larges feuilles, sans être pour cela vigoureux ou très-vigoureux. Les arbres, comme les individus, doivent avoir leur constitution propre. Nous appelons l'attention des hommes spéciaux sur ce point, et nous comptons assez sur leur amour de la science pour elle-

même, pour espérer qu'au besoin, ils n'hésiteraient pas à se mettre en contradiction avec leurs précédents et à reconnaître que les observations faites jusqu'à ce jour laissent à désirer.

L'arboriculture, pas plus que la pomologie, n'est définitivement assise sur les bases de la physiologie. Nous sommes dans la phase des recherches et des tâtonnements; il nous reste beaucoup à faire et beaucoup à apprendre; tous, grands ou petits, nous avons dû commettre des erreurs d'appréciation, et ne savons au juste ni à quelles règles ni à quelles lois nous sommes soumis. Donc, plus nous irons en avant, plus nous aurons à reconnaître de contradictions et d'erreurs. C'est le propre de tous les chercheurs de vérités, et, en pareille circonstance, ce n'est point s'humilier que d'avouer que l'on s'est trompé sur tel ou tel point. On ne devient pas classique du premier bond.

P. Joigneaux.

MISCELLANÉES.

UN MOT SUR LE FRUIT DU FRAISIER.

Pour tout le monde la Fraise est *un* fruit et des meilleurs. — Les nombreux petits grains disséminés à sa surface, tantôt en saillie, tantôt nichés dans des alvéoles, en sont les graines. Il peut paraître oiseux d'en faire la remarque, tant cela est connu.

Cependant les botanistes ne voient pas la chose ainsi, et leurs raisons valent la peine d'être examinées.

Pour eux cette partie charnue-succulente, juteuse-parfumée, acidulée, qui forme la *presque totalité* de la Fraise, est un organe *complétement indépendant du fruit* — et ce que l'on prend pour des graines est à leurs yeux autant de véritables fruits.

D'après eux, la Fraise serait donc un fruit agrégé ou multiple, c'est-à-dire composé d'un nombre plus ou moins considérable de fruits, *plus d'un organe surajouté.*

Arrêtons-nous un instant sur cette opinion des savants et cherchons à vous la faire partager. Si, jusqu'ici vous êtes resté complétement étranger aux études botaniques, Dieu me garde cependant de vous engager de cesser d'appeler la Fraise un fruit, parce que la véritable organisation vous en serait mieux connue.

Veuillez examiner une fleur de Fraisier peu après son épanouissement. Vous verrez au centre une petite boule hérissée de filaments jaunâtres. Coupez cette boule de bas en haut en deux moitiés longitudinales : chaque tranche présentera une masse charnue hémisphérique recouverte à sa surface par tous ces filaments au nombre de 100 et plus.

La masse charnue n'est autre qu'un *support*, un *receptacle* d'abord peu succulent, mais qui bientôt va se gorger de sucs, s'accroître insensiblement jusqu'au moment presque où la *Fraise* sera bonne à manger.

Ce support a reçu les noms de *Carpophore* ou *Gynophore*, signifiant : *je porte fruit.*

Il porte en effet tous ces petits corps effilés dont je viens de parler, lesquels sont autant de pistils ou jeunes fruits. Parvenus un jour à leur maturité, ils recevront le nom d'*Akène* ou *Achaine.*

Mais, me direz-vous, tout fruit doit avoir sa graine. Dans la poire, il y a des pépins, — dans la pêche, une amande ; — s'il me faut désormais appeler fruit dans la Fraise, ce qui me semblait être sa graine, où seront les graines ? — les graines seront logées dans tous ces petits fruits (akènes). Chaque akène renferme une graine, avec cette différence que l'enveloppe de cette graine, au lieu d'être charnue et comestible comme dans la poire et la pêche, est ici mince et coriace.

« Que mangez-vous dans la *Fraise?* ce n'est pas seulement les » pistils, c'est surtout le receptacle développé. Les ovaires de la Fraise » sont insipides, et craquent sous la dent, et ces petits fils noirâtres » qui se déposent au fond de l'eau ou du vin dans lequel vous avez » plongé les *Fraises*, ces fils sont les styles desséchés (1). »

Les botanistes distinguent dans tout fruit (et toute plante à fleur visible en a), la graine et le *péricarpe* (2).

Lorsque le péricarpe est très-mince, plus ou moins dur, qu'il ressemble à une membrane, qu'il est ou paraît confondu avec la graine, alors le fruit porte dans le langage ordinaire le nom de *graine.* On dit une graine de Fraisier, de Laitue, de Cardon, de Dahlia, un grain de Blé. Ce sont autant de fruits cependant. — Tandis qu'au contraire on désigne ordinairement par le nom de *fruits* ceux chez lesquels le

---

(1) Emm. Le Maout, *leçons élémentaires de botanique* fondées sur l'analyse de 50 plantes vulgaires, p. 327. 2 vol. in-8°. Paris.

(2) De *péri*, autour et *carpos*, fruit, enveloppe de la graine. La graine est le fruit par excellence, puisqu'elle doit continuer l'espèce.

péricarpe renfermant une ou plusieurs graines, a pris un développement considérable et présente à sa superficie une pulpe, c'est-à-dire une enveloppe charnue ou succulente.

Auguste de Saint-Hilaire, d'impérissable mémoire, donne dans sa *Morphologie végétale* un moyen sûr et facile de distinguer *toujours* un fruit d'une graine.

« Puisque tout fruit, dit-il, a commencé par être un ovaire, et que » tout ovaire se termine par un ou plusieurs styles, un ou plusieurs » stigmates, un fruit doit nécessairement porter, sinon un style entier, » du moins les vestiges de cette portion d'organe. L'existence d'un » style ou de sa base peut donc servir à faire distinguer un fruit d'une » graine ou *des parties de la plante auxquelles on donne improprement le nom de fruit dans le langage usuel* (1). »

(*A continuer.*)

LES BROMÉLIACÉES ET LEUR CULTURE.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

De toutes les plantes qui sont venues enrichir nos serres, les Broméliacées, méritent, à plus d'un titre, de fixer l'attention des amateurs et des horticulteurs. Elles appartiennent à ces catégories, bien rares, de plantes ornementales, qui joignent, à un port noble et élégant, une floraison abondante, généralement belle, souvent brillante. Elles constituent une de ces familles caractéristiques qui n'ont de comparable, pour leurs formes symétriques, que les *Pandanus,* les *Dracœna,* les *Pincenectitia,* les *Agave* et les *Yucca;* mais elles les surpassent tous, sinon par la taille, du moins par la grâce et la régularité de leur foliation, ainsi que par la beauté de leurs fleurs, l'éclat de leurs bractées florales et l'élégance de leur inflorescence. En effet, à peu d'exceptions près, toujours elles brillent, soit par leurs jolies fleurs blanches, bleues, pourpres, roses ou nacrées, rehaussées de magnifiques bractées aux couleurs éclatantes, soit par l'ensemble de leur feuillage, simulant de charmantes formes de corbeilles, de vases, de chapitaux ou d'éventails. Plusieurs espèces se distinguent par des panachures curieuses, des lignes, des taches, des marbrures; d'autres par une substance

(1) *Leçons de botanique* comprenant principalement *la Morphologie végétale.* p. 656. 2 vol. in-8°. Paris, 1840.

tomenteuse ou par un vernis luisant qui recouvre les feuilles et les scapes. Enfin peu de plantes présentent un ensemble plus attrayant et se prêtent mieux qu'elles à l'ornementation des serres et des appartements. En ajoutant à ces qualités, leurs dimensions petites ou moyennes, leurs formes gracieuses et dégagées, leur culture facile, on peut hardiment préjuger du rôle que les Broméliacées sont destinées à jouer, dans nos cultures, lorsqu'elles seront convenablement cultivées, en famille, à l'instar des Orchidées, avec lesquelles elles ont plus d'un lien de parenté.

Depuis longtemps déjà certaines Broméliacées ont trouvé une noble hospitalité dans nos serres et y sont cultivées avec tous les égards qu'elles méritent. Aujourd'hui cependant que le nombre des espèces, nouvellement introduites, s'est considérablement accru et qu'au lieu de les traiter isolément et à l'aventure, le moment est venu d'en recommander la culture en collections, elles méritent une plus sérieuse attention et une culture plus judicieusement partagée. Le premier pas d'une culture sérieuse des Broméliacées est déjà fait, et il était réservé à la ville de Bruxelles d'en donner le premier exemple.

L'initiative en revient à deux de nos établissements d'introduction pour plantes nouvelles : ceux de MM. J. Linden et de Jonghe. Ces deux établissements en ont répandu un grand nombre d'espèces nouvelles dans le commerce, et ont exhibé, les premiers, des collections choisies, dans nos dernières expositions horticoles. Elles y brillaient toujours par leurs belles formes ornementales ou par leur floraison imposante.

Néanmoins, le peu de renseignements qui ont été fournis jusqu'ici sur l'origine exacte de la plupart d'entre elles, sur leur station et sur la température qu'elles réclament, ne sont guère de nature à encourager les amateurs et à les initier au mode de culture qui convient le mieux à telle ou telle espèce. Ce sont ces considérations, très-importantes pour l'horticulture, et, avouons-le, l'affection toute particulière que nous avons vouée à cette charmante famille de plantes, qui nous ont déterminé à publier sur elles, tous les renseignements qui nous paraissent de nature à jeter quelque lumière dans l'obscurité qui règne encore à leur égard. Ces renseignements, nous les devons, en partie, aux connaissances spéciales que nous avons puisées sur les lieux mêmes où ces plantes croissent naturellement, en partie à l'expérience de dix années d'une culture assidue, à laquelle nous nous sommes

livré avec une ardeur, qui n'avait d'égale que celle que nous avions vouée aux Orchidées et aux Mélastomacées, deux familles dont l'une jouit depuis longtemps d'une réputation assurée, tandis que l'autre lutte encore contre des préventions injustes, que nous entreprendrons prochainement de réduire à leur juste valeur.

CARACTÈRES GÉNÉRAUX DES BROMÉLIACÉES.

Les Broméliacées forment une famille très-naturelle, voisine des Amaryllidées et des Liliacées. Bien que très-différentes les unes des autres, elles présentent dans l'ensemble de leurs formes, une telle analogie, qu'il est difficile de ne pas les reconnaître à la première vue. Leurs feuilles, ordinairement très-longues, rubanées ou linguiformes, ensiformes ou filiformes, planes ou en gouttières, épaisses, raides, succulentes ou parcheminées, souvent garnies de dents ou d'épines sur les bords, sont régulièrement imbriquées par leur base et forment un faisceau compact autour de la tige, qui est généralement courte, charnue et invisible, plus rarement visible et nue jusqu'à une certaine hauteur, comme dans les *Puya* et la plupart des *Pitcairnia*, chez lesquelles on remarque constamment les vestiges de la base des feuilles qui persistent à l'état d'écailles. Quelques espèces possèdent des tiges ou des rhizomes traçants au moyen desquels elles émettent de nouveaux jets. Les fleurs, tantôt en épis simples ou composés, appelés scapes, tantôt en capitules serrés au sommet de la plante, toujours accompagnées de bractées ordinairement grandes et vivement colorées, particulièrement celles de la base, ont un périgone double, chacun à trois divisions profondes et dont l'intérieur, que nous appellerons corolle, plus long et plus vivement coloré, est réellement pétaloïde, bien que dans ce genre de plantes on ne reconnaît pas précisément une distinction entre la corolle et le calice. Les étamines sont toujours au nombre de six; le pistil est unique, avec un style divisé en trois lobes planes et subulés.

Le fruit est une capsule ou une baie à trois loges; parfois ces baies, quand elles sont très-rapprochées, se soudent entre elles, et forment, en ce cas, un fruit unique et charnu, comme dans l'ananas.

On avait d'abord extrait des Broméliacées, un certain nombre de genres, dont l'ovaire était libre, tandis que dans les autres il est adhérent, pour en former une nouvelle famille sous le nom de Til-

landsiées, mais les rapports intimes qui existent entre toutes les espèces ne permettant pas de conserver cette division, plusieurs botanistes éminents ont proposé de les réunir de nouveau en une seule et même famille, divisée en trois grandes catégories ou tribus :

1° Les Tillandsiées, dont l'ovaire est libre;

2° Les Pitcairniées, dont le fruit est sec ou en forme de capsule;

3° Les Ananassées, dont le fruit est charnu ou en forme de baie.

Chacune de ces tribus comprend un grand nombre de genres et d'espèces que nous citerons en temps et lieu.

UTILITÉ.

Avouons tout d'abord qu'on ne connaît, aux Broméliacées, que fort peu de mérite sous ce rapport. Quelques espèces sont recherchées pour l'agréable saveur de leurs fruits, mais ces espèces sont rares et n'appartiennent qu'à la tribu des Ananassées; l'Ananas, par exemple (*Bromelia Ananas*), produit un des fruits les plus estimés pour la beauté, la grandeur, la saveur et l'arôme; on en fait, dans quelques localités où il est très-abondant et à bas prix, des vins delicieux, diverses boissons raffraîchissantes, des confitures, des compotes excellentes ; il donne également une eau-de-vie délicieuse. D'autres espèces fournissent des fibres textiles; l'une d'elles, connue dans le Yucatan, sous le nom de *Pita*, donne des fibres d'une finesse et d'une tenacité extrêmes. Les *Tillandsia*, les *Æchmea*, *Gusmannia*, etc., fournissent au voyageur altéré, une eau abondante et toujours fraîche, qui se concentre au fond de la plante, pendant les pluies ou les grandes rosées, et que les feuilles, fortement imbriquées par leur base et formant vase, retiennent parfaitement, sans qu'il s'en répande une goutte au dehors; cette eau joue, sans aucun doute, un grand rôle, dans l'existence de la plante et il serait intéressant, pour nos cultures, de connaître exactement les espèces chez lesquelles ces réservoirs seraient une condition naturelle de leur existence. Une seule espèce, le *Tillandsia usnoides*, la moins belle et la plus curieuse peut-être de toutes, ainsi nommée à cause de la quasi ressemblance de ses feuilles avec les filaments de l'*Usnea florida*, fournit un crin très-élastique et très-durable, qui remplace parfaitement le crin de cheval. Cette plante couvre de ses longues feuilles filamenteuses et grisâtres, des forêts entières, aussi bien en terre chaude qu'en terre tempérée. Dans quelques localités, elle est tellement abondante qu'une récolte, opérée

sur un espace de 200 mètres carrés, suffirait pour le chargement d'un navire de 200 tonneaux. Dans la Louisiane, où elle se trouve en très-grande quantité (peut-être est-ce une autre espèce), elle est employée en masses considérables, à l'usage de la matelasserie. Hors de là, nous ne connaissons aux Broméliacées d'autres usages domestiques.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.

Les Broméliacées appartiennent toutes et exclusivement à l'Amérique, et ne s'éloignent guère des régions tropicales. Le 30e degré de latitude semble en tracer les limites extrêmes au nord et au sud. Quelques rares espèces, les *Bonapartea*, par exemple, s'éloignent davantage de ces limites vers le Nord. Mais si elles ne s'écartent que fort peu, en latitude, des cercles équatoriaux, elles ne sont néanmoins pas circonscrites aux régions chaudes comme on semblerait le supposer : une infinité d'espèces, peut-être même la masse des espèces, habite la zone tempérée; beaucoup d'elles atteignent même, dans les Andes, des hauteurs qui correspondent, pour la température moyenne, au 40° et même au 45° de latitude nord, c'est-à-dire au climat de Madrid et de Bordeaux. Des genres entiers, tels que les *Pourretia*, les *Hechtia*, par exemple, ne végètent qu'à une altitude de 7,000 à 9,000 pieds de hauteur absolue au-dessus du niveau de la mer, là où le minimum de la température atteint zéro.

Le nombre des Broméliacées répandues en deçà et au delà de l'équateur est très-considérable; on ne se tromperait guère de beaucoup en le taxant à un chiffre à peu près égal à celui des Orchidées. De même que celles-ci, la plupart d'elles sont épiphytes et végètent dans les mêmes conditions hygiéniques. Les unes vivent accrochées aux arbres, dans les forêts humides et sombres; les autres sont suspendues ou cramponnées aux arbres secs et exposées aux ardeurs du soleil de la zone torride; plusieurs croissent sur les rochers humides, sur les rochers secs, sur les murs; beaucoup d'espèces préfèrent le sol des forêts ou des profondes crevasses; enfin des rochers, des arbres, des forêts entières en sont couverts; dans quelques localités, le sol lui-même en est jonché; partout ces plantes donnent à la flore de ces contrées un aspect des plus étranges, des plus curieux, et font de cet ensemble un de ces types de végétation qui n'offre pas d'exemples dans d'autres parties du monde.

D'après ce que nous venons de dire sur leur disbribution en altitude et sur les notables différences de stations où l'on rencontre ces plantes, il est naturel d'en conclure qu'une culture uniforme, pour toutes les espèces indistinctement, ne saurait être admise.

Aussi, dans l'énumération succincte que nous allons donner, de toutes les espèces cultivées le plus généralement en Belgique, en France et en Angleterre, au lieu de suivre la classification naturelle que nous avons indiquée plus haut, nous les diviserons, d'abord selon le climat où elles croissent, ensuite selon leurs conditions hygiéniques.

Nous les classerons, par conséquent, en trois grandes catégories :

La 1re comprendra les espèces de la zone froide; la 2e celles de la zone tempérée et la 3e celles de la véritable zone chaude.

CULTURE DE LA *VICTORIA REGIA*.

M. Otto, rédacteur en chef du Journal d'horticulture et de floriculture de Hambourg (*Hamburger Garten und Blumenzeitung*), cite un cas tout particulier concernant la végétation de cette plante qui s'est présenté récemment au jardin botanique de cette ville.

« N'ayant pas réussi à en obtenir des graines, en 1858, il en fit venir de Berlin qui furent semées en terrines, vers la fin de janvier, et plongées dans un réservoir d'eau. Les jeunes plantes, traitées et cultivées exactement comme l'année précédente, se développèrent admirablement bien et la plus robuste d'entre-elles fut plantée dans le bassin où elle végéta d'abord parfaitement, lorsque tout-à-coup elle développa une feuille avortée à laquelle ne succédèrent plus que des feuilles semblables, déchirées ou laciniées ou entièrement dépourvues de parenchyme. Le même phénomène se reproduisit sur 6-8 jeunes plantes de semis qui ne furent pas transplantées. Un second exemplaire fut planté dans le bassin, mais, après avoir marché parfaitement bien pendant quelque temps, il finit par suivre bientôt la marche anormale du premier. M. Otto cite cette particularité pour y appeler l'attention des physiologues, ne pouvant se rendre compte de ce phénomène, les racines étant parfaitement saines, et il engage les horticulteurs, non-seulement à publier leurs observations sur la culture de cette intéressante plante, mais encore à porter tous leurs soins sur sa fructification, de laquelle dépend aujourd'hui son existence, en Europe.

M. E. Regel, directeur du jardin botanique, de Saint-Pétersbourg, et rédacteur en chef de la *Gartenflora*, prenant l'initiative sur la question, suppose que cet état morphologique pouvait fort bien avoir été provoqué par des insectes qui auraient détruit une partie du parenchyme dans le bourgeon même qui donne naissance à la feuille; et sans entrer, pour le moment, dans des détails qui eussent été intéressants de la part d'un homme aussi pratique, M. Regel fait suivre cette observation du récit des tribulations auxquelles la *Victoria regia* a été en butte, au jardin botanique de Saint-Pétersbourg, pendant plusieurs années consécutives.

Il attribue naturellement le peu d'extension de la culture de cette plante aux frais et aux soins tout particuliers qu'elle exige, à la difficulté d'en obtenir constamment des graines fraîches à de grandes distances et surtout à la quasi impossibilité de l'expédier vivante au loin. En Russie on ne la cultive plus ailleurs qu'au jardin botanique de la capitale et chez le comte Uwaroff à Poretsch, où on vient de lui construire une serre. Mais la réussite, sous la latitude de 60° Nord, dépend uniquement de la chance d'en obtenir de bonnes graines qui doivent être semées dès le mois de décembre, afin que vers le mois de mai il y ait de bonnes et fortes plantes capables de fleurir en juillet et par conséquent de murir leurs graines avant l'entrée de l'hiver. Les graines expédiées de Belgique ou même d'Allemagne, immédiatement après leur récolte risquent fort d'être gelées en route; celles expédiées au printemps arrivent trop tard et les graines conservées d'une année à l'autre perdent leur faculté germinatives.

La première plante qui fleurit à Saint-Pétersbourg, dit M. Regel, vint de Riga et donna la même année des fleurs et des graines. En 1855 des exemplaires issus de ces graines donnèrent des fleurs, mais ne fructifièrent point. L'année suivante on sema des mêmes graines qui ne levèrent pas et un grand nombre de semences, venues d'Allemagne, eurent le même sort, soit qu'elles fussent trop vieilles, soit que l'emballage fut défectueux ou qu'elles eussent été atteintes, en route, par les gelées, emballées qu'elles étaient dans de l'eau ou dans de la vase saturée d'humidité. Les nombreux essais qui furent tentés dans la suite, au moyen de graines ou de plantes vivantes, avortèrent également. Les plantes arrivées de bonne heure périrent sous l'influence du froid; celles expédiées en été arrivaient trop tard pour pouvoir fructifier, lorsque enfin, pendant l'hiver de 1857 à 1858, nous

fûmes assez heureux d'en obtenir des graines fraîches du jardin botanique de Berlin par l'intermédiaire du baron de Meyendorff et de la légation russe à Berlin, qui nous furent apportées sous la fourrure d'un courrier directement expédié dans ce but. En 1858, la plante se développa avec une vigueur extraordinaire, deux fleurs furent fécondées; les autres étaient successivement coupées pour les offrir à leurs Majestées. La capsule de la première fleur fut bien prise et murit à l'avenant; la seconde laissait à désirer. Enfin la possession de la *Victoria* nous parût maintenant définitivement acquise, lorsque peu de temps avant la maturité complète, la capsule avec les graines devint la proie des nombreux rats qui fourmillent à Saint-Pétersbourg et qui sont une des plaies de cette ville.

Les difficultés, ajoute M. Regel, qui s'opposent chez nous à la culture de cette plante, nous font craindre que, si le malheur voulait que pendant une seule année on ne réussissait pas, en Europe, d'en obtenir des graines mûres, on verrait ce géant du fleuve des Amazones disparaître pour longtemps de nos cultures.

Les observations précitées nous engagent naturellement ou plutôt nous font un devoir de publier aussi ce que nous savons sur la culture de cette plante extraordinaire, cultivée depuis sept ans dans le Jardin Zoologique de Bruxelles où l'année dernière les visiteurs de ce bel établissement ont pu l'admirer dans toute sa splendeur.

Depuis 1854 jusqu'en 1857 la *Victoria regia* fut cultivée avec assez de succès dans une serre en fer, en forme de couronne qui est l'un des principaux ornements de ce jardin dont l'importance est encore rehaussée par l'intéressant et riche établissement d'horticulture de M. Linden. Mais, malgré les soins qu'on lui prodiguait, chaque année, on ne parvint jamais à en obtenir de bonnes graines. Pendant tout ce temps l'eau du bassin était fournie et alimentée par celles d'un vaste étang, que l'on distribuait dans les diverses parties du jardin au moyen d'une machine hydraulique à forte pression. A la suite de l'établissement d'un système de prise d'eau pour toute la ville de Bruxelles et ses faubourgs, le jardin supprima la machine hydraulique pour adopter les eaux de la ville. Dès ce moment et malgré les précautions que l'on prit pour atténuer l'acreté et la crudité de ces eaux avant d'arriver au bassin, tous les exemplaires plantés successivement pendant les étés de 1857 et 1858 périrent les uns après les autres. Nous attribuâmes particulièrement ce désastre à une espèce de

conferve, amenée par les eaux de la ville, qui, sous l'influence de la haute température de la serre, se multipliait comme l'hydre aux cent têtes et qui reparaissait au bout de 24 heures avec une rapidité telle que la surface du bassin en était littéralement couverte. Plusieurs fois le bassin fut minutieusement nettoyé pour le débarrasser des conferves, des coquilles et des insectes qui le peuplaient, mais rien n'y servait. En 1859 on fit venir une plante vivante du Jardin botanique de Gand; le bassin fut entièrement nettoyé, les tuyaux du fond relevés de moitié et la fosse centrale reçut une terre nouvelle composée par parties égales, de terre argileuse, terre vaseuse, et terre franche de jardin; on fit apporter chaque jour de l'étang la quantité d'eau nécessaire et on continua ce travail, pénible et coûteux, jusqu'à ce que le bassin fut à moitié rempli et que la plante eut acquis une certaine force. Disons que les tuyaux étaient à moitié profondeur dans la terre de la fosse centrale. Une fois assuré de la reprise vigoureuse du sujet, on laissa arriver chaque jour assez d'eau de la ville pour maintenir le niveau nécessaire à son développement, et pour y entretenir un courant indispensable. Jusque-là on avait placé dans le bassin une centaine de poissons rouges pour provoquer une certaine agitation dans l'eau. Sous ce régime et sous la surveillance de M. Sell, l'intelligent chef de culture de M. Linden, la *Victoria* ne tarda pas à croître avec une vigueur inusitée; vers le commencement de juillet le bassin, qui a onze mètres de diamètre, était couvert d'immenses feuilles circulaires ne mesurant pas moins de 2 mètres 25 à 2,30 de diamètre, sans compter le rebord qui avait de 15 à 20 centimètres de hauteur. Un enfant de douze ans, pesant 30 kilogr. fut placé sur une de ces feuilles qui supporta ce poids sans broncher. Au 1er août seulement apparût la première fleur à laquelle en succéda une autre, tous les trois jours, accompagnée chaque fois d'une feuille nouvelle, jusque bien avant dans le mois de novembre, sans chauffer autrement que pendant la nuit (en novembre) et souvent point du tout. Sur vingt-cinq fleurs, cinq ou six furent fécondées artificiellement; on a été assez heureux d'en obtenir une centaine de graines mûres que l'on vient de semer dans le bassin de la serre chaude et de la bonne venue desquelles on est assuré en ce moment. La première capsule mûrit sept semaines après la fécondation.

Voici comment on procédait pour opérer la fécondation : Le jour même où le bouton devait s'ouvrir, celui-ci était soutenu au-dessus et

hors de l'eau au moyen d'un morceau de liége enchassé dans le pétiole immédiatement au-dessous du bouton; une fois la fleur épanouie, ce qui avait lieu au coucher du soleil, et les organes sexuels, ainsi mis à l'abri de l'humidité, en état de remplir leurs fonctions, on s'en approchait avec toutes les précautions nécessaires pour procéder à cette opération.

D'après des observations faites pendant tout ce laps de temps nous croyons être à même de donner les conseils suivants.

Planter le plus tôt possible, au plus tard au 1er avril. — Régler la hauteur de l'eau d'après la longueur des pétioles et en augmenter la dose au fur et à mesure du développement en longueur des feuilles. — Provoquer, au moyen de poissons, une agitation dans l'eau jusqu'à ce que celle-ci ait atteint le niveau auquel il est possible d'établir un courant continu par la charge et décharge. Ce courant ne devra pas aller au delà de 200 litres d'eau par jour pour ne pas trop refroidir l'eau du bassin par l'eau qui arrive froide du dehors. — Entretenir la chaleur de cette eau entre 22-25° Réaumur. — Cette chaleur devra être augmentée jusqu'à 28° après l'apparition de la quatrième feuille à bord relevé et continuée pendant plusieurs semaines. — Vers le mois de septembre une chaleur de 20° suffit. Renouveler l'air constamment pendant les chaudes journées de l'été et de l'automne et fermer les châssis à l'entrée de la nuit. Nettoyer le bassin de temps en temps des feuilles fanées ou des mauvaises herbes qui pourraient s'y développer. — Avoir bien soin de retenir la fleur au-dessus de l'eau avant la fécondation et même plusieurs heures après cette opération, puis la laisser plonger naturellement sous l'eau en retirant le morceau de liége. — Féconder au moins 5 ou 6 fleurs dont on aura soin d'envelopper les capsules naissantes avec un morceau de gaze ample et claire pour pouvoir retrouver facilement la capsule ou plutôt les graines après leur maturité, car les capsules doivent mûrir sous l'eau. — En vidant le bassin à l'arrière saison, rechercher avec soin les graines qui se seraient répandues dans la vase et conserver celles-ci dans un verre d'eau qui devra être placé dans une serre chaude ou tempérée jusqu'au mois de février, c'est-à-dire jusqu'au moment de les semer en terrines. — Placer ces terrines dans un bassin dont la température est assez élevée, enfin mettre les jeunes plantes en place le plus tôt possible, soit comme nous l'avons dit au 1er avril ou au plus tard vers la fin d'avril.

Nous ajouterons que la partie centrale du bassin, qui doit contenir la terre, doit avoir, pour le moins, de 60 à 80 centimètres de profondeur sur 2 1/2 à 3 mètres de largeur, ayant les tuyaux placés au deux tiers de hauteur, pour que la distribution de chaleur se fasse régulièrement dans la terre comme dans l'eau. Pour le reste, nous nous en rapportons à ce qui a été dit précédemment.

Avant de terminer, nous dirons, qu'au Jardin Botanique de Gand, placé sous la direction du professeur Kickx, la *Victoria regia* réussit parfaitement; elle donne chaque année de bonnes graines et cependant le bassin, situé dans l'intérieur de la serre chaude, est en zinc et ne mesure que 4 mètres en longueur sur 3 1/2 en largeur. Le bel établissement de M. Vanhoutte a abandonné depuis plusieurs années déjà la culture de cette plante. Aujourd'hui elle n'est plus cultivée, en Belgique, qu'au Jardin Zoologique de Bruxelles, au Jardin Botanique de Gand, et chez le duc d'Arenberg à Enghien, où on lui a fait construire une serre grandiose, toute en fer et d'une architecture très-élégante. Jusqu'à ce moment, nous ne connaissons, en France, que le Jardin des plantes de Paris, où elle soit aussi cultivée. Espérons que les craintes de MM. Regel et Otto ne se réaliseront pas, et que nous ne serons pas forcés de recourir de nouveau à l'Amazones pour lui dérober une de ses nymphes favorites, qui ne le cèdent dans leurs formes gigantesques ni au fleuve immense qui leur sert de lit, ni au cadre grandiose qui l'entoure.

OBSERVATIONS CONCERNANT LA *PASSE CRASSANE*.

Nous recevons de M. Boisbunel fils, de Rouen, les observations suivantes au sujet de l'article de M. E. Baltet, sur les fruits nouveaux ou peu répandus, inséré dans notre numéro de février et dont voici la teneur :

Plusieurs de ces variétés, notamment la *Passe Crassane*, ont un bois très-épineux qui les fait ressembler aux sauvageons des forêts. Cela vient, croyons-nous, de ce que les semeurs s'empressent trop de greffer leurs petits sujets dans l'espoir d'en récolter plus vite des fruits, de sorte que, se servant des branches du bas, qui presque toujours sont garnies de dards pointus, les sujets qu'on en obtient prennent le même aspect que les greffes, et l'on perpétue ainsi la variété qui, dès lors, ne donne que des arbres peu fertiles et garnis d'épines. Nous croyons qu'on a ainsi dénaturé quelques bonnes variétés, telles que : *Beurré Bretonneau*, *Beurré superfin*, *Turban*, etc. Si, au contraire, on laisse fortifier les pieds-mères, en ne leur appliquant qu'une taille très-légère pour les mettre à

fruits, ils donnent des branches vigoureuses, en partie dégarnies d'épines, et avec lesquelles on obtient des arbres vigoureux, naturellement plus fertiles, et qu'on peut facilement mettre à fruits par un pincement sagement appliqué.

Nous greffons, il est vrai, dit M. Boisbunel, nos espèces de semis lorsqu'ils promettent quelque chose de bon, dans le but de les expérimenter et d'être fixé plus tôt sur leur compte, car si l'espèce est inférieure nous ne la conservons pas; mais lorsqu'après plusieurs récoltes satisfaisantes, l'espèce a paru digne d'être cultivée, ce n'est plus le produit de ces greffes qui nous sert à multiplier la variété, mais bien les rameaux pris sur l'arbre mère qui présente alors plus ou moins de vigueur et de dards épineux. — Le choix pris par M. Baltet, de la Passe Crassane n'est pas heureux; je connais peu d'espèces aussi fertiles que celle-ci et se mettant sitôt à fruits. J'ai vu souvent des sujets à haute tige sur franc de 3 et même de 2 ans portant quelques boutons à fleurs. Il est vrai que cette variété est très-épineuse parfois; cela dépend probablement du sujet; par contre j'en possède de 4 à 5 ans de greffe qui sont totalement dépourvus d'épines.

L'auteur, ajoute M. Boisbunel, recommande « une taille légère pour mettre à fruit les variétés de semis » nous dirons que s'ils sont en buisson ou en pyramide, nous sommes de son avis; on évite ainsi la confusion dans l'arbre; si au contraire ils sont à haut vent, nous pensons qu'il vaut mieux les laisser sans tailler, les premières productions venant des branches supérieures de l'arbre.

DESTRUCTION DES INSECTES.

M. *Payen*, dans l'une des séances de la Société impériale et centrale d'horticulture, a indiqué un procédé fort commode pour porter sur les arbres une quantité d'huile peu considérable, dès lors hors d'état de leur nuire, et cependant suffisante pour agir efficacement sur les insectes qui les infestent. Ce procédé consiste à mettre dans l'eau une certaine quantité d'huile, notamment de celle de baleine, la moins chère de toutes; à verser ensuite dans ce liquide deux ou trois gouttes d'ammoniaque par décilitre, et à battre le tout. On obtient ainsi une émulsion dans laquelle l'huile peut rester en suspension pendant l'espace d'un mois, et qu'on peut projeter avec une pompe. Il a rapporté s'être servi avantageusement de cette émulsion pour la destruction du puceron lanigère.

GROSSISSEMENT DES FRUITS OBTENU PAR LE SULFATE DE FER.

On savait déjà que le sulfate de fer (*vitriol vert*), appliqué sous forme de dissolution dans l'eau, stimule beaucoup les fonctions absorbantes des feuilles, qui attirent alors une plus grande quantité de sève des racines, M. *Dubreuil*, horticulteur distingué, a eu la pensée de mouiller la surface des jeunes fruits avec une dissolution de sulfate de fer, et ces fruits ont pris alors un accroissement extraordinaire. Il convient de procéder ainsi : On fait une dissolution avec un gramme et demi de sulfate de fer par litre d'eau; on mouille les fruits, seulement après qu'ils ne sont plus frappés par le soleil. On pratique cette opération trois fois : 1° lorsque les fruits ont atteint le premier quart de leur dévoloppement; 2° lorsqu'ils sont à moitié grosseur; 3° quand ils ont acquis les trois quarts de leur volume. Il serait sans doute difficile de donner ces soins à tous les fruits; mais on pourra les réserver pour les plus précieux.

(*Moniteur scientifique.*)

DES ARBRES A FLÈCHE :

MOYEN DE RÉTABLIR LEUR FLÈCHE DÉTRUITE.

(*Revue horticole des Bouches-du-Rhône.*)

Pour les arbres affectant la forme pyramidale, la flèche est un ornement indispensable, et lorsqu'elle vient à être détruite, on s'efforce de la rétablir par toutes espèces de moyens orthopédiques. M. *Blanchard* a été conduit par l'observation à formuler un moyen aussi simple qu'assuré de permettre à la flèche de se reconstituer naturellement, lorsque le bourgeon terminal qui devait la prolonger a été atteint par la gelée ou par quelque autre accident. Ce procédé consiste à supprimer l'antagonisme des bourgeons constituant le verticille placé à la base de la flèche détruite, en les retranchant tous, à l'exception du plus vigoureux qui ne tarde pas à se redresser de lui-même pour former la nouvelle flèche.

PRUNE DE MONTFORT.

Phlox variés.

1, Julia Roussel, 2, Souvenir d'un ami, 3, La Volupté.

PLANTES FIGURÉES.

PHLOX VARIÉS.

PLANCHE VI.

Les Phlox, et particulièrement les *Phlox decussata* et *fruticosa*, avec leurs innombrables variétés, sont évidemment une des plus belles conquêtes de nos jardins. Leur port, sans être gracieux, ne manque pas d'une certaine élégance; mais ce que nous admirons particulièrement dans les *Phlox*, c'est la grande régularité, la profusion de leurs fleurs; les nuances si pures, si distinguées et si variées de leurs corolles, enfin, la facilité avec laquelle ils se prêtent au perfectionnement et par cela même à l'embellissement de nos parterres. Ce que l'on a produit en nouveautés depuis douze ans est incroyable, et cependant chaque année de nouvelles séries viennent nous démontrer que ce perfectionnement n'a pas encore dit son dernier mot.

Parmi les gains de l'année dernière figurent les trois variétés que nous reproduisons ci-contre, d'après le journal anglais, *the Florist and Fruitist*, et qui nous paraissent réunir toutes les qualités.

1° *Julie Roussel.* — Port vigoureux; 0,75 de hauteur; corolle blanche, centre carmin; fleurs grandes; belle forme.

2° *La Volupté.* — Rose carmin tendre; belle forme; un mètre de hauteur.

3° *Souvenir d'un ami.* — Carmin vif, centre carmin foncé, port compacte; hauteur : 0,50.

Notre confrère anglais, à propos de ces Phlox, se complait dans une longue digression au sujet des nouveautés qui figurent dans les catalogues des horticulteurs anglais. Il avoue franchement que l'Angleterre est toujours notre tributaire pour toutes les variétés nouvelles gagnées de semis, et il en attribue la cause au climat plus favorable du continent. « Toutes les roses nouvelles, dit-il, nous viennent, à peu d'exception près, de France; on a prétendu, à tort, que la *Rosa Devoniensis* est d'origine anglaise; cette variété a été gagnée en France, et fut introduite en Angleterre, dans l'établissement de MM. Lucombe, Pince et Cie, où elle fut baptisée. Les Hyacinthes nous viennent de Hollande; les Aster de France ou d'Allemagne; il en est de même des Verveines, des Phlox, des Chrysanthèmes, etc., etc., n'en déplaise à nos jardi-

niers, qui, le plus souvent, en véritables *John Bull*, les débaptisent, les rebaptisent ou en tronquent les noms. » Il est réellement curieux, ajoute notre spirituel confrère d'outre-mer, qui paraît aimer les jeux de mots, et cherche à faire de l'esprit quand même, que tout ce qui est *bizarre* nous vient de France. Ce que nous appelons : *Fancy Dahlias, Stripped Verbenas, Spotted and odd coloured Pelargoniums,* est d'origine française. — Sans vouloir suivre notre confrère dans ses plaisanteries et calembours innocents, nous remarquons cependant qu'il rend pleine justice aux intelligents horticulteurs français.

De notre côté, nous dirons que si en Angleterre, soit faute du climat, soit pour toute autre raison, les horticulteurs ne sont pas aussi heureux ou aussi experts dans l'art de l'hybridation, nous autres horticulteurs du continent, nous avons beaucoup à apprendre d'eux sous bien d'autres rapports, et nous devons leur rendre cette justice, que nulle part ailleurs on ne sait tirer un meilleur parti des produits que l'on possède. Excepté peut-être les *Camellia* et les *Azalées,* qui sont cultivés à la perfection, en France et en Belgique, leurs *Pelargonium,* leurs *Érica,* leurs *Épacris,* enfin la plupart de leurs plantes de serre froide, de serre chaude et de pleine terre, peuvent concourir avantageusement, pour la belle culture, avec les produits du continent. Leurs expositions nous exhibent des specimen admirables, que nous cherchons encore aujourd'hui à imiter, mais en vain. Serait-ce aussi au climat qu'il faudrait attribuer cette réussite ? Nous croyons que non, et nous sommes plutôt porté à croire que c'est bien plutôt aux soins assidus, à une culture plus judicieuse, et à l'espace convenable que l'on donne, en Angleterre, aux plantes à fleurs, qu'on doit attribuer ce développement extraordinaire. Chaque pays a sa spécialité : à la France, ses semis et ses fruits ; à la Belgique ses Camellia, ses Azalea, ses OEillets, ses introductions nouvelles ; à l'Allemagne, ses Aster, ses Giroflées, ses Dahlia ; à la Hollande, ses plantes bulbeuses ; à l'Angleterre, ses introductions et ses belles cultures.

Nous terminerons cette digression par la liste des variétés les plus recommandables de Phlox, mises dans le commerce en 1859 et antérieurement :

Augustine Lierval, Amiral Linois, Beauty of Milrig, Blanche, Christine Marjette, Countess of Haddington, Claytoni, Comte de Chambord, Countess of Morton, Countess of Ellesmere, De Lardenella, Eliza, Enchanteresse, Empereur de toutes les Russies, Général Bréa, Geneviève, Julie Roussel, l'Ami Georgin, l'Enfant Prodigue, la Volupté, Louis Guérard, Louis Noisette, Louis Germain, le Gamin de Paris,

Madame Sueur, Madame Rendatler, Madame de Vatray, Madame E. Lamble, Madame Rougier, Madame de Saint-Innocent, Madame Jolly, Mons, Forrest, Marie Cubertier, Maria Lamarcq, M. Vatray, Omniflora compacta, Princesse, Rigoli, Rubens, Rubra, Roi Léopold, Surpasse Maria Bellanger, Surpasse Madame Rendatler, Sallière, Souvenir de Madame Poivre, Souvenir d'un ami, Véronique Lilac, Vicomte Adalbert de Beaumont.

PRUNE DE MONTFORT.

PLANCHE VII.

Cette excellente variété a été introduite dans le monde par feu M. Prévost, notre regrettable collègue de Rouen.

Le fruit est moyen, ovale-arrondi ; la peau est épaisse, violet foncé à la parfaite maturité, ponctuée de points gris-roux, plus nombreux du côté du soleil et recouverte d'une fleur bleuâtre ; de même que le noyau, elle se sépare facilement et nettement de la chair. La couture est peu profonde, mais bien visible. Le point pistillaire est petit, roux, très-proéminent. Le pédoncule, long de deux centimètres, est gros, vert-clair. La chair est jaune-verdâtre, succulente, remplie d'un jus sucré bien aromatisé, excellent. Le noyau est moyen, ovale, très-aplati.

La maturité de cette prune varie du 20 août au 10 septembre selon les années et les expositions. L'arbre est assez vigoureux et fertile ; le vieux bois est gris-foncé, presque brun, les rameaux de l'année, de la même nuance maculée de brun-rougeâtre.

Les feuilles sont amples, ovales ou ovales-lancéolées, pointues ; leur serrature est régulière, arrondie ; le pétiole est gros, canaliculé, jaunâtre, long de 2 centimètres. A. ROYER.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

SERRE CHAUDE.

Torenia hirsuta, LAMB., *Illust.*, t. 523, f. 2. — *Torenia cordifolia, Benth.* in *Wall. Cat.*, n. 3954. — *Bot. Mag.*, pl. 3167. — **Famille des Scrophularinées. — Didynamie Angiospermie.**

Très-belle espèce nouvelle introduite en Europe par MM. Hugh Low et Cie, de Clapton-Nursery, à Londres. Ses feuilles ont beaucoup de

celles de la Verveine; ses fleurs sont aussi grandes que celles du *T. asiatica*, mais d'une nuance plus distinguée : le lobe supérieur de la corolle est violet pâle, l'inférieur est blanc bordé de violet, les deux latéraux sont violet pourpre très-foncé. La beauté de cette plante nous engage à en reproduire la figure dans un prochain numéro de notre journal.

SERRE TEMPÉRÉE.

Heterocentron mexicanum, Hook. et Arn., *Bot. of Beech.*, voy. p. 290. — Naudin, *Melast. Tent.*, p. 248. — *Meslastoma subtriplinervium*. — Link., *Ic. pl. rar.*, p. 47, t. 24 (*fl. abbo*). — *Heteronoma subtriplinervium*, Hort. — *Bot. Mag.*, pl. 5166. — Famille des Melastomacées. — Octandrie Monogynie.

Jolie Melastomée mexicaine des environs de Jalapa. L'altitude à laquelle elle croît (6,000-8,000 pieds), fait supposer avec raison à S. W. Hooker, qu'elle pourrait supporter la serre froide. On en doit l'introduction à MM. Hugh Low et Cie.

C'est un arbrisseau sous-frutescent, d'un pied à un pied et demi de hauteur, à tiges carrées; les feuilles, elliptiques ovales et entières, de deux pouces de longueur, sont rudes, vertes et poilues dessus, glauques dessous, et courtement pétiolées. Les fleurs, très-nombreuses, à corolle d'un rose brillant, sont disposées en un thyrse compact, terminal, de 6-7 pouces de longueur.

C'est, selon nous, qui avons vu la plante dans son pays natal, non à 6,000 et 7,000 pieds, mais entre 4,000-5,000 pieds de hauteur, une bonne acquisition pour la serre froide et pour la pleine terre, en été. Comme la plupart de ses congénères, elle fleurit très-tard, en septembre ou octobre.

SERRE FROIDE ET PLEINE TERRE.

Statice brassicæfolia, Webb. in *Bourg., pl. Canar*, v. 3, p. 181, t. 195; Boiss. in *Dec. Prod.*, v. 12, p. 657. — *Bot. Mag.*, p. 5162. — Fam. des Plumbaginées. — Pentandrie Pentagynie.

Encore une nouvelle espèce de *Statice*, récemment recueillie par M. Bourgeau aux Canaries, mais appartenant seulement à l'île Gomora. Les feuilles de cette espèce ont quelque analogie avec celles du *Brassica oleracea*, d'où son nom spécifique. Les fleurs sont d'un lilas très-pâle.

Fourcroya flavo-viridis, HOOK., *Bot. Mag.*, pl. 5163. — Fam. des Amaryllidées. — Hexandrie Monogynie.

Ce nouveau *Fourcroya* peut être considéré, dit M. Hooker, comme une miniature du *F. gigantea*. La racine est grossièrement fibreuse, sans tige; les feuilles, plus ou moins étalées et quelque peu tortueuses, sont longuement lancéolées, se terminant presque en alène, d'un vert pâle, très-unies, garnies sur les bords de dents épineuses en forme de faulx, dont les supérieures ont la pointe dirigée vers le haut, les inférieures vers le bas. La hampe florale, de 12 à 14 pieds de haut, nue dans le bas, garnie de bractées dans le haut, se termine par une longue panicule lâche, d'où naissent des fleurs d'un vert pâle, jaunâtre, de près de quatre pouces de largeur. Les pédicelles naissent par deux ou trois sur de courts pédoncules garnis de petites bractées rouges.

Ceanothus velutinus, DOUGL. in *Hook. Fl. Bor. Am.*, p. 125, t. 45. TORR. et GRAY, *Fl. du N. de l'Am.*, v. 1, p. 265. — *Bot. Mag.*, p. 5165. — Fam. des Rhamnées. — Pentandrie Monogynie.

Cette espèce se distingue particulièrement de celles déjà connues, par ses belles et grandes feuilles ovales, semi-cordées, finement dentelées sur les bords, d'un vert sombre et luisant dessus, vert pâle dessous, et par ses grandes panicules axillaires à fleurs blanches très-serrées.

C'est un élégant arbrisseau, originaire du territoire de l'Oregon, découvert par M. Douglas, et récemment introduit vivant en Angleterre, dans l'établissement de M. Veitch à Exeter. Nous considérons cette plante comme une bonne acquisition pour la serre froide et peut-être même pour la pleine terre, d'autant plus qu'elle croît dans les montagnes rocheuses, à une grande élévation au-dessus du niveau de la mer.

Spiræa Fortunei, PL., *Fl. des serres*, v. 9, pl. 871. — *Spiræa callosa*, LINDL. et PAXT., *Fl. Gard.*, v. 2, p. 113. — *Bot. Mag.*, pl. 5164. Famille des Rosacées. — Icosandrie Di-Pentagynie.

Quoique déjà connu d'après un dessin publié dans la *Flore des Serres* de Van Houtte, ce charmant *Spiræa* est encore trop peu répandu dans nos jardins. C'est un arbrisseau dégagé, à feuilles longues, lancéolées-elliptiques, acuminées, irrégulièrement dentées en scie, vert foncé dessus, glauques dessous. Les fleurs, disposées en cymes ou corymbes lâches, vers l'extrémité des branches, sont roses ou carmin et font un bel effet.

GARTENFLORA.

Callistemon pendulus, RGL., *Gart. Fl.*, pl. 269. — Famille des Myrtacées.

Petit arbrisseau à feuilles étroites, linéaires-lancéolées, dont les branches sont pleureuses comme celles de notre *Salix babylonica*, dont il semble être une miniature. Les fleurs sont blanches et peu apparentes. C'est une plante de pleine terre très-recommandable, originaire de la Nouvelle-Hollande.

Billbergia horrida, RGL., *Gart. Fl.*, pl. 272. — Famille des Broméliacées.

Plante ornementale à feuilles coriaces, en gouttière, d'un vert foncé dessus, vert plus pâle marbré ou rubané de blanc en dessous, garnies de dents épineuses sur les bords. Scape plus long que les feuilles, garni de bractées foliacées brunes ; épis ovale-arrondi ; fleurs courtement pétiolées, à corolle plus longue que le calice, d'un vert jaunâtre et marquée de bleu vers l'extrémité ; les pétales, d'abord dressés, finissent par se contourner en spirale en dehors. Sa patrie est le Brésil. — Serre chaude.

Odontoglossum Luddemannii, RGL., *Gart. Fl.*, pl. 275. — Fam. des Orchidées.

Belle espèce que le Jardin Botanique de Saint-Pétersbourg reçut de M. Luddemann, de Paris. Elle ressemble beaucoup à l'*O. maculatum*, duquel elle diffère toutefois par les divisions du périgone plus étroites, plus effilées, ainsi que par son labelle non retréci en onglet, blanc et d'une toute autre forme. Les pseudo-bulbes sont petits, ovales, aplatis, fortement déprimés sur les deux côtés ; les pétales et sépales sont à fond jaune, à extrémités vertes, maculés de brun, ainsi que les deux extrémités du labelle. La hampe est simple.

Malpighia Loddigesii, RGL., *Gart. Fl.*, pl. 275. — *Malpighia aquifolia*, LODD., *Bot. Cab.*, tab. 1079. — Fam. des Malpighiacées.

Petit arbuste de l'Amérique tropicale, à petites feuilles lancéolées-linéaires, effilées, dentées-épineuses, presque sessiles et arrondies ou semi-cordées à la base, opposées et très-rapprochées ; la face inférieure est garnie de poils appliqués qui disparaissent dans les vieilles feuilles.

Les fleurs sont roses, axillaires; les pédoncules bifides. A en juger d'après le joli dessin colorié qui accompagne le texte, c'est une très-belle plante qui se cultive aisément en serre chaude, dit M. Regel, et qui fleurit abondamment en été. Elle est déjà répandue dans le commerce sous le nom de *M. aquifolia*.

Rhododendron Jenkinsii, NUTT., *Gart. Fl.*, pl. 277. — Famille des Éricacées.

Une des belles espèces recueillies par M. Booth dans les montagnes du Bootan, à une élévation de 6-7000 pieds. Son habitus est celui d'un arbrisseau de 5-6 pieds de hauteur. Ses fleurs, d'un beau blanc, ont la taille de celles du *Lilium candidum*. Elle fleurit facilement et à toute hauteur.

Berberis vulgaris, var. *purpurea*, RGL., *Gart. Flora*, pl. 278. — Famille des Berberidées.

Parmi les diverses formes qu'a adoptées notre *Berberis vulgaris*, celle-ci est sans contredit la plus distinguée. Ses feuilles, plus petites, d'un rouge pourpre, et ses fleurs d'un jaune d'or foncé, passant au rouge, en font une plante précieuse pour les jardins.

Potentilla glabra, LODD., *Bot. Cab.*, *Gart. Flora*, pl. 278. — Famille des Dryadées.

Très-jolie plante de 1 à 1/2 pied de hauteur, qui se distingue de la *Potentilla fruticosa* par ses branches inférieures qui sont horizontales ou inclinées, ainsi que par ses feuilles glabres et ses fleurs blanches. Elle est originaire de la Sibérie.

Hexacentris mysorensis, WIGHT., *Gart. Fl.*, pl. 280. — Famille des Acanthacées, § Thunbergiées.

Cette superbe plante grimpante, de serre chaude, a déjà été décrite et figurée dans plusieurs ouvrages horticoles, aussi n'en faisons-nous mention ici que pour la rappeler au souvenir des amateurs de belles plantes grimpantes. Rien de plus beau et de plus gracieux que ses grandes et brillantes fleurs jaunes et écarlates disposées en élégantes grappes retombantes. La culture, en forme de parapluie, convient surtout à cette plante. En mai 1852 elle fut exposée pour la première fois à Chiswick par M. Veitch, de Chelsea, où elle fit l'admiration de tous les amateurs.

Thunbergia Harrisii, Hook., *Gart. Flora*, pl. 281. — Famille des Acanthacées.

Ce que nous venons de dire à propos de l'*Hexacentris mysorensis* peut s'appliquer également à cette espèce-ci. Une description et une figure coloriée en ont été publiées, il y a deux ans, dans le *Journal d'Horticulture pratique*. Comme la précédente, c'est une plante grimpante, de serre chaude, de premier ordre, à grandes et belles fleurs bleues pâles, à gorge blanche et orange.

CULTURE MARAICHÈRE.

Les jardiniers sont d'une humeur massacrante, et disent que, de mémoire d'homme, les gens du métier n'ont éprouvé autant de retard que cette année. C'est de l'exagération, nous le parierions, mais ce n'en est pas moins une marque d'inquiétude, et la preuve que l'hiver s'est prolongé d'une façon exceptionnelle. On pense donc que les cultivateurs du midi auront beau jeu pour nous faire concurrence avec les primeurs, et cette pensée donne de la tristesse aux uns et refroidit toujours un peu le zèle des autres. — Aux premiers venus, les gros profits, murmurent-ils; aux derniers venus, les petits profits et même souvent les pertes. — C'est la vérité pour ce qui regarde les producteurs qui se touchent et font les mêmes spécialités; mais ce ne l'est plus précisément, dès qu'il s'agit de concurrence entre producteurs très-éloignés les uns des autres. Fort longtemps, nous avons commis l'erreur d'appréciation que nous signalons à cette heure; un moment, nous avons craint la concurrence lointaine, et considéré la culture maraîchère de nos localités, tant forcée que de pleine terre, comme très-compromise. Puis nous y avons réfléchi, et plus nous réfléchissons, plus nous sommes disposé à faire un retour sur nous-même. Il nous semble que la consommation augmente purement et simplement en même temps que la production; rien de plus, rien de moins. Les consommateurs riches ou pouvant se donner leurs aises, recherchent ou rechercheront, sans nul doute, les primeurs du midi, à cause de la rareté; mais du moment que la grande vitesse se traduit par un délai de huit ou dix ours, et quelquefois davantage, nous vous laissons à deviner ce que,

en définitive, peuvent valoir beaucoup de ces primeurs. Elles sont aux légumes, coupés du matin, ce qu'est la pâtisserie du lendemain à celle du jour. D'ailleurs, les petits pois du midi, par exemple, ne vaudront jamais ceux de Paris ou de Bruxelles. On les consommera comme on consomme ici les asperges de janvier et de février, c'est-à-dire en faisant, à chaque bouchée, des vœux sincères pour que le printemps vienne vite et en apporte de meilleures.

Il y a donc lieu de croire que les primeurs du midi n'empêcheront pas plus la vente des nôtres que ceux-ci n'empêchent la vente des légumes de pleine terre. Il n'y avait que deux actes dans la consommation légumière; il y en a trois à présent, voilà tout. Ceux qui auront passé par le premier voudront passer par les deux autres.

Ne l'oublions point, la haute qualité d'un légume, sa finesse, sa délicatesse, ne sont pas seulement subordonnées au terrain et au mode de culture; elles dépendent essentiellement aussi de son état de fraîcheur. Or, avec les chemins de fer, même à toute vitesse, cette fraîcheur se perd plus ou moins en route. La concurrence, établie sur un rayon de dix à vingt lieues, est bien autrement redoutable que la concurrence qui se produit à cent ou deux cents lieues, et, encore. rencontre-t-elle des obstacles avec lesquels on doit compter. Si la terre est à meilleur marché, l'engrais est à plus haut prix; si la main-d'œuvre coûte moins, les travailleurs d'élite sont plus rares, et les intermédiaires joints aux frais de transport, rabattent un peu des profits. Ainsi, prenons le temps comme Dieu nous l'envoie, et ne nous lamentons pas trop.

Si vous le permettez, nous passerons des questions économiques à des considérations pratiques, qui ont une importance relative. En matière de jardinage, nous ne sommes guère aventureux; nous allons les deux ailes à terre et reculons au premier échec. Il nous arrive même d'abandonner un légume, de le perdre, parce que nous ne l'obtenons pas tel que nous le désirons. Ainsi, tout cardon qui monte, tout Pe-tsai qui fait mine de vouloir se mettre à fleurs, est sacrifié sur-le-champ, et nous constitue en perte sèche, lorsqu'enfin de compte, cependant, il y aurait moyen d'en tirer parti. A propos du cardon, voyez comme nous sommes inconséquents. Nous conseillons de blanchir, d'étioler les feuilles d'artichaut, quand nous avons récolté le fruit, c'est-à-dire après la montée de la plante, tandis que nous condamnons et rejetons le cardon, uniquement parce qu'il s'est emporté.

A l'occasion de l'étiolage de l'artichaut, on nous permettra de faire observer, en passant, que c'est un moyen sûr d'affaiblir la souche, et d'amener sa perte. Nous ne voulons pas du Pe-tsai, ou chou chinois, parce qu'il tourne ou pomme difficilement; cependant, si nous le récoltions dès qu'il marque sa tendance à monter ou même avant, nous aurions un légume fin, bien supérieur aux choux les mieux famés.

Puisque nous parlons de choux, ajoutons que nous avons de la peine à nous expliquer l'indifférence des jardiniers et amateurs à l'endroit du chou de Vaugirard. Nous avons, il est vrai, pour l'hiver, le spruyt qui dame le pion à toutes les races; nous avons, en outre, le vert et le blond non pommés qui ont leur mérite, mais ce n'est point une raison pour négliger plus longtemps la culture du chou de Vaugirard, qui pomme à l'entrée de la rude saison, se maintient bien, et se distingue, par la qualité, des autres variétés de cabus blancs à feuilles lisses.

Nous ne quitterons pas le chapitre des cultures négligées, sans rappeler à nos lecteurs que la Claytone a fait ses preuves, et fournit dans le courant de l'été plusieurs coupes de feuilles, que l'on peut utiliser à la façon des épinards, de l'oseille et du pourpier. Nous connaissons en Belgique des amateurs qui en font le plus grand cas; quant aux jardiniers de profession, autres que ceux des châteaux et maisons bourgeoises, ils ignorent complétement ce légume. Ici, nous avons vu cultiver la Claytone sous châssis, à l'époque où le département de l'intérieur faisait des distributions de graines, et les renseignements qu'on nous donna, n'étant pas des plus favorables, nous eûmes le tort de laisser cette plante de côté. Depuis lors, nous savons qu'elle n'exige pas plus de soins que le pourpier, et nous nous proposons bien de faire amende honorable à son endroit.

Dernièrement, — mais nous ne saurions vous dire où nous avons lu la chose, — un fervent adorateur de l'igname-batate cherchait le moyen d'arrêter le développement en longueur de cette racine, et se demandait si, dans un sous-sol vierge, aussi sauvage que possible, elle s'obstinerait à descendre à une profondeur déraisonnable. Nous sommes en mesure de répondre à la curiosité de notre confrère. Il y aura bientôt trois ans, M. Del Marmol eut la bienveillante attention de nous adresser un petit panier d'ignames. Nous en consommâmes une partie; nous plantâmes le reste. Au mois d'octobre, les racines étaient si peu développées que nous ne les sortîmes point de terre, mais, à l'entrée de

l'hiver de 1859 à 1860, leur développement nous parut assez remarquable, et l'arrachage eut lieu. La planche qu'elles occupaient, parmi des rhubarbes comestibles, était fort maigre et reposait sur une couche d'argile sableuse, absolument infertile. Les racines d'igname s'y étaient logées néanmoins, et à une telle profondeur que nous eûmes de la peine à revenir de notre surprise. Selon nous, il n'y a point à compter sur la stérilité du sous-sol pour faire obstacle à l'igname.

P. Joigneaux.

MISCELLANÉES.

UN MOT SUR LE FRUIT DU FRAISIER.

(2e article.)

Pourquoi le Fraisier des Quatre Saisons s'appelle-t-il aussi Fraisier des Alpes?
Pourquoi cette synonymie est-elle mauvaise?

Cesalpin et J. Bauhin mentionnent une espèce de Fraisier *bifère* trouvé dans les Alpes Bargéennes (1). — Lorsque Duchesne publia en 1766 sa curieuse et savante *Histoire naturelle du Fraisier,* il crut que ce *Fraisier des Alpes de Bargemon* était identique au *Fraisier des mois* qu'on cultivait déjà beaucoup en Angleterre. (Vingt ans plus tard — en 1786 — il reconnut son erreur dans une deuxième édition et sépara ces deux Fraisiers) (2). — Confondant les deux plantes, Duchesne supposait que le Fraisier des mois devait habiter des montagnes semblables par leur situation à celle de Bargemon, et il signalait qu'*il avait été vu* au Mont Cenis en 1764.

Il paraîtrait toujours, d'après le même auteur, que ce Fraisier fit son apparition dans les cultures vers 1760 — que le roi d'Angleterre en reçut les premières graines de Turin — une pincée valait alors une

(1) *Fragaria genus il alpibus Bargeis visum bis in anno fructicans : Cœs. syst.*, 554. — J. Bauh., hist., 2, 394.

(2) *L'un* la Majaufe de Provence, *fr. bifera* — Fraisier de Bargemon — le Fraisier de Cesalpin et de J. Bauhin. Il ne serait autre que le *Fr. Hagenbachiana*, Lang. *L'autre* le Fraisier des Alpes, *Fr. semperflorens.* Fraisier des mois, *Fr. minor semperflorens ac frugescens alpina*, Duhamel. C'est le *F. vesca*, L., var. *semperflorens.*

guinée. — En 1763, il était déjà très-répandu dans presque tous les jardins anglais. — D'Angleterre il passa en Hollande. — Puis, de ces deux contrées, il fut adressé en France à Antoine Richard, jardinier du roi, à Trianon. — Nul doute que ce Fraisier ne fut le vrai Fraisier des mois, comme il avait été envoyé de Turin et que cette ville est au pied des Alpes. — D'ailleurs, n'avait-il pas été observé au Mont Cenis (ce que je ne crois pas). — Il n'en fallait pas plus pour convaincre les esprits d'alors de son origine alpine.

Le *Traité des arbres fruitiers* de Duhamel parut en 1768 peu après l'ouvrage de Duchesne. On y trouve le *Fraisier des mois* de Duchesne avec une synonymie française nouvelle : *Fraisier des Alpes.* — Depuis il a été désigné ainsi dans tous les livres horticoles. C'est le nom qu'il porte dans la *Pomologie française* de Poiteau et Turpin. — Ce nom reçut ainsi une consécration quasi-scientifique et fit croire à tous qu'il y avait dans les Alpes une *espèce* particulière de Fraisier qui fructifiait pendant tout l'été. — Un autre motif, je suis porté à le croire, pouvait et peut encore aujourd'hui justifier cette erreur chez certaines gens.

C'est qu'en effet on récolte des fraises pendant tout l'été dans les Alpes et autres montagnes.

Voici comment ce fait a lieu.

Malgré la variété des terrains et les abris naturels, on sait qu'à latitude égale, un pays élevé est plus froid qu'un pays bas. — Je citerai le plateau de la Brie Champenoise et la plaine de Champagne qu'il domine seulement en moyenne de 100 à 150 mètres. De cette différence de niveau, résulte une différence de 10 jours environ dans la marche de la végétation. L'un est un pays *tardif* relativement à l'autre. — Le printemps s'y déclare un peu plus tard.

Ailleurs, cette inégalité est infiniment plus sensible.

Pour peu qu'on ait herborisé dans les Alpes on a dû en être frappé.

Si l'on gravit une montagne de 2,000 mètres au-dessus de la mer, on voit à sa base telle plante portant des fruits mûrs qui, à la même heure, commence seulement à végéter au sommet ! Et, en observant cette même plante dans les zônes intermédiaires qu'on traverse, on la trouve d'abord en fruit vert, plus haut passé fleur, encore plus haut en fleur et enfin en bouton. — Ainsi, le même jour, dans l'espace de 3 à 4 heures et en s'élevant de quelques centaines de mètres, on a rencontré des climats et des saisons divers. — Au bas de la montagne l'été, l'hiver à son sommet. — En pays de plaine, il eût fallu franchir

de grandes distances, parcourir non plus des centaines de mètres — mais des centaines de lieues pour retrouver tous ces climats. — Aller de Paris en Laponie. — Que cette plante soit par hasard le *Fragaria vesca de Linnée* qui croît à l'état sauvage depuis l'Islande et la Laponie jusqu'en Sicile et à Madère. — « Le *seul* de tous ses congénères qui » dans nos montagnes du centre de l'Europe s'élève et porte fruit » jusque dans la zône des sapins. A Zermatten, en Valais, il atteint » 1614 mètres d'altitude (1). »

Ce Fraisier à la station de 600 mètres présentera des fruits mûrs au commencement de juillet; — à 1,000 mètres vers le 15; — à 1,400 mètres et au delà, au mois d'août et une partie de septembre. On pourra donc cueillir sur *la même* montagne des fraises pendant deux mois et demi par suite d'une végétation échelonnée à des altitudes diverses correspondant à autant de climats. — Ce fraisier sera-t-il *bifère?* Nullement. — A chaque station il ne fleurira qu'une fois quand le printemps sera arrivé pour lui. Voilà comment on peut manger si longtemps des fraises sauvages dans les pays de montagne, quand dans la plaine elles n'ont qu'un temps assez restreint.

Résumé : le Fraisier des Alpes (Fraisier des mois, des quatre saisons) n'est point une espèce. Il ne croît *ni aux Alpes de Bargemen, ni aux Alpes de Piémont, ni ailleurs.*

Nulle part il n'a été authentiquement observé à l'état sauvage. C'est une des nombreuses variétés du *F. vesca L.*, qui par accident s'est montrée bifère et qui a été rendue quasi-*perpétuelle* par des semis et la culture. Négligé, il peut retourner à son type, c'est-à-dire perdre la faculté de refleurir. — Il y a encore des jardiniers en France qui en font l'expérience sans s'en douter.

Je termine par la remarque du savant le plus familiarisé peut-être avec les plantes européennes. M. J. Gay m'écrivait dernièrement : « Fraisier des Alpes syononyme de Fraisier des quatre saisons est un » nom absurde provenu comme tant d'autres de source ignorante. Le » Fraisier qui vient dans les Alpes n'est point *bifère* et il ne diffère en » rien du *F. vesca L.*, des environs de Paris. »

Cte Léonce de Lambertye.

Chaltrait (Marne), 17 février 1860.

---

(1) J. Gay, *Recherches sur les caractères de la végétation du Fraisier*, etc. Annales de la Société nationale, partie botanique, p. 197 (année 1858).

DESTRUCTION DES PUCERONS.

Quoique l'on ait déjà mis en avant une foule de spécifiques pour la destruction des différents insectes parasites qui infestent les plantes, nous n'hésitons pas à mettre nos lecteurs au courant de ce qui se publie encore sur ce sujet. — M. Richter nous apprend que ses concombres et melons furent tellement attaqués par les pucerons, que tous les moyens indiqués, tels que fumigations, poudres insecticides, infusions de tabac, etc., n'eurent aucun succès; lorsqu'il eut l'heureuse idée de saupoudrer ses plantes avec de la poussière sèche de tabac, et à l'instant tous les insectes disparurent. Dans le « *Neuberts Magazin* » M. Richter soulève la question de savoir d'où viennent ces insectes; sont-ils la suite inévitable d'un état maladif de la plante ou non?

M. Neubert, le rédacteur du « *Magazin* » en question, conclut en faveur de l'état maladif de la plante comme cause principale qui attire l'insecte, sans préjudice de la multiplication de l'espèce sur la plante même. — M. Regel, le rédacteur en chef du journal allemand « *Die Gartenflora,* » reprend la question et dit :

Très-souvent déjà nous avons combattu l'idée erronnée et généralement accréditée, que ces insectes doivent leur existence aux sucs altérés du végétal, opinion depuis longtemps déjà réfutée. — La reproduction de ces insectes présente plusieurs modifications selon les espèces. Chez les uns la femelle fécondée ne produit que des œufs, tandis que les jeunes qui en éclosent reproduisent ensuite de jeunes individus vivants, ailés et non ailés, pendant 6 à 20 générations successives, sans nouvelle fécondation, et ceux-ci continuent à se multiplier de la même manière jusqu'à ce qu'enfin cette merveilleuse fécondité cesse et qu'une nouvelle copulation recommence. Une seule femelle fécondée peut ainsi devenir la souche de quelques millions de sujets. Ce genre de génération n'appartient qu'à la seule espèce *Aphis,* et, si la nature ne lui avait opposé une infinité de causes de destruction, ou si elle n'avait mis des obstacles à leur trop grande propagation, aucune culture ne serait possible. Or, la multiplication de ces animaux est heureusement en raison directe de leurs moyens de subsistance, et c'est seulement là où ils trouvent des plantes ou des portions de plantes qui servent à leur nourriture et qui sont appropriées à leur nature,

que leur propagation peut atteindre toutes ses proportions. En les transportant cependant sur des plantes qui par leur nature ne conviennent pas à ces êtres, ils finissent par disparaître sans propagation aucune.

Si donc M. Neuberg croit que ces animaux ne sont que la conséquence de la maladie de la plante, cette opinion ne peut, dans tous les cas, qu'être vraie dans un sens restreint, et ne peut être admise dans le sens général, car ces pucerons apparaissent tout aussi bien sur des plantes en parfaite santé, soit en plein air, soit dans les serres.

Un Camellia, par exemple, ayant des feuilles anciennes, bien saines et bien développées, ne sera que rarement attaqué par quelques individus de l'espèce noire particulière à cette plante. Mais sitôt que des jeunes branches et des jeunes feuilles commencent à se développer de l'ancien bois, on les verra bientôt fourmiller sur celles-ci, tandis que les anciennes feuilles en seront dépourvues. Est-ce là un état maladif? — Il est positif que non! Mais cet état peut en être la suite si l'on n'a soin de débarrasser la plante du parasite par une propreté minutieuse, des fumigations, etc.; les jeunes feuilles attaquées finiront par se recoquiller, se couvriront de taches, et si on n'y porte pas remède il en résultera des jeunes pousses malingres, voire même des racines maladives. Ainsi donc ici ce ne sont pas les parasites qui sont la suite, mais bien la cause de la maladie.

Il en est de même en plein air. Qu'on se rappelle les pucerons du sureau, du poirier, du pommier, du groseillier, etc.; mais en plein air il y a des agents destructeurs, tels que les temps froids et pluvieux, les orages, etc., qui s'opposent à leur multiplication progressive; en ajoutant à ces différentes causes et à bien d'autres, que nous connaissons ou que nous ignorons encore, la rapidité avec laquelle le jeune bois mûrit en plein air, on comprendra que le danger est moindre. Il n'en est pas de même dans les serres, où cette vermine se multiplie juste en raison des circonstances propices à leur existence et inhérentes à la nature des plantes. Il est vrai aussi que beaucoup de ces plantes, sous une température élevée et faute d'air suffisant, donnent des pousses très-tendres, qui offrent un champ fertile au développement de ces êtres, et qui finissent naturellement par en souffrir. Il en est de même des plantes qui sont déjà dans un état maladif; la vermine se multiplie alors rapidement, et dans ce cas l'état de la plante peut être considéré comme la cause première de l'apparition de la vermine. Il en résulte

que les insectes sont aussi bien la cause que la suite de la maladie.

Dans les derniers temps, une foule de remèdes ont été indiqués. Les fumigations conviennent parfaitement pour certaines catégories de plantes à feuilles peu délicates; la poudre insecticide, à sec, est efficace contre toute espèce de vermine, sans distinction de plante. Les fumigations devront toutefois se répéter plusieurs fois, car elles ne tuent que les individus déjà développés, mais non la jeune semence. Les *Pyrethrum roseum* et *carneum* fournissent la meilleure poudre insecticide, et il serait à désirer qu'on se livrât à la culture en grand de ces plantes, pour être certain au moins d'en avoir la vraie.

(*Garten Flora*, décembre 1859.)

Bien que nous fassions beaucoup de cas des observations et de la grande expérience de M. Regel, il est certains points sur lesquels nous ne sommes pas entièrement d'accord avec lui. Sans vouloir nier l'influence que les insectes parasites exercent en général sur les plantes saines, nous croyons devoir insister davantage sur l'influence contraire, en nous appuyant sur des faits et sur des observations renouvelées depuis plus de 12 années. En effet, la plupart des horticulteurs ont pu se convaincre qu'une plante de serre froide, cultivée en serre chaude, ou vice-versa, se couvrait de vermine et finissait par périr si on ne la mettait de nouveau dans le milieu qui lui convient. Aujourd'hui encore un horticulteur expert n'hésitera plus à reconnaître une espèce de plante de serre chaude d'une espèce de serre froide, par la vermine qui l'envahit, si elle ne se trouve pas dans la température que lui a assigné la nature. Cultivez, par exemple, les *Monochætum ensiferum*, les *Befaria*, les *Geranium*, les *Rhododendron* ou les *Camellia* en serre chaude, et par contre, les *Medinilla*, les *Artocarpus*, les *Myristicha* en serre froide, et vous aurez la preuve que la vermine dont ces plantes seront envahies n'est pas la cause, mais bien la suite de l'état maladif de la plante. Remettez vos plantes respectivement dans les serres qui conviennent à leur nature, traitez-les convenablement, et vous finirez par la voir disparaître. Non-seulement la température exerce une grande influence sur la santé de telle ou telle espèce de plante, le sol que vous lui donnez, le degré d'humidité ou de lumière peut également exercer une influence plus ou moins fâcheuse sur la végétation, et, par suite, sur le développement des insectes parasites. Ceci nous prouve que les influences minérales

aussi bien que les influences atmosphériques agissent d'abord directement sur les plantes, et jouent ainsi indirectement un grand rôle dans le parasitisme animal.

Dans l'état ordinaire des choses, c'est-à-dire en plein air, nous remarquons que pendant un printemps pluvieux auquel succède un été sec, certains insectes parasites apparaissent en quantités innombrables, et font un tort immense aux récoltes : le cercope spumeux (*Cicada spumaria*) et *l'Elater lineatus* vivent aux dépens des meilleures plantes fourragères, et leur enlèvent une partie de leur valeur nutritive; le charençon du colza (*Grypidius brassicæ,* Faucillon, ou *Curculio napio*) s'introduit dans les siliques du colza, en diminuent considérablement la récolte, sans cependant en altérer, en rien, l'aspect extérieur; enfin, sous différentes conditions atmosphériques, on voit tantôt une espèce, tantôt une autre, se développer outre mesure, attaquer les plantes à l'intérieur souvent sans en altérer, comme nous l'avons dit, l'aspect extérieur; ou à l'extérieur, en les rendant presque méconnaissables comme le peuplier du Canada, dont les feuilles sont rongées par la larve d'un *Bombyx,* et le bois par celle du *Cossus ligniperda,* etc., etc.

Les influences atmosphériques, quant au développement de ces insectes, ne pourraient donc être niées, mais faire de cette influence la plus large part de leur propagation, nous paraît un peu hazardé; une part pour le moins égale, si pas plus, doit être attribuée directement à une espèce d'état morphologique des plantes, résultant de ces influences, lesquelles en cet état présentent à ces petits êtres un milieu indispensable à leur existence et par conséquent à leur propagation.

Nous croyons donc pouvoir en conclure que la masse des insectes qui attaquent les végétaux, ont réellement besoin que ceux-ci soient dans des conditions anormales, ou en d'autres termes, que leurs sucs aient subi une altération quelconque.

Ici nous sommes d'accord avec M. Regel, quand il dit « que la multiplication de ces animaux est en raison directe de leurs moyens de subsistance, et que c'est seulement là où ils trouvent les plantes qui leur servent de nourriture, appropriées à leur nature, que leur propagation atteint toutes ses proportions. »

Quant à l'opinion également accréditée que ces insectes *doivent leur existence* aux sucs altérés des plantes, nous la rejetons aussi bien que M. Regel.

SUR LES PINCENECTIA DES JARDINS;

par MM. Scheidweiler et Ch. Koch

(*Wochenschrift für Gaertnerei und Pflanzenkunde*, n° du 7 avril 1859).

Il existe dans les jardins, des plantes sur la nature desquelles on a été jusqu'à ce jour dans une ignorance complète, bien qu'elles y soient assez répandues. Dans tous les programmes des grandes Expositions on ne manque pas d'ouvrir pour elles un concours soit spécial, soit commun à des végétaux analogues de culture et de port; et cependant que sont ces plantes? Quel nom doivent-elles porter en réalité? A quelle famille appartiennent-elles? Ce sont autant de questions auxquelles il a été jusqu'à ce moment impossible de répondre. Cherchez même le nom, sous lequel elles sont connues, dans les ouvrages de botanique les plus complets, dans le *Genera* d'Endlicher et ses Suppléments, dans le *Vegetable Kingdom* de M. Lindley, dans Kunth, dans Walpers et son continuateur M. K. Müller, etc., et vous ne l'y trouverez pas. Ces végétaux sont ceux que les horticulteurs nomment *Pincenectia,* ou même, comme si ce nom bizarre, sans étymologie possible n'était pas déjà suffisamment extraordinaire, *Pincenectitia!* D'où vient ce nom et à qui est-il dû? Nul ne le sait. On sait seulement que M. Galeotti, pendant ses voyages dans le Mexique, ayant trouvé des sortes de Liliacées arborescentes, dont la tige était fortement épaissie à sa base en une espèce de volumineux oignon ou tubercule ligneux, et qui lui parurent devoir être recherchées comme espèces ornementales, en fit un envoi en Belgique où elles furent bientôt multipliées et mises dans le commerce. Galeotti les avait prises pour des *Freycinetia* et peut-être ce mot écrit par lui peu lisiblement sur une étiquette a-t-il donné naissance à celui fort bizarre et inexplicable de *Pincenectia.* Quoi qu'il en soit à cet égard, ce nom a été adopté dans les jardins; les plantes auxquelles on le donne sont recherchées par les amateurs et, comme la multiplication en est toujours difficile, elle se vendent à un prix élevé. — Une autre particularité singulière dans ces végétaux, c'est qu'on ne les a jamais vus fleuris; de là l'impossibilité de leur assigner, avec quelque certitude, une place dans l'une ou l'autre des familles de Monocotylédones. Deux opinions ont paru avoir pour elles plus ou moins de probabilité : les uns ont cru que les *Pincenectia* étaient des Broméliacées et ils les ont placés à côté des *Hechtia;* les

autres ont voulu y voir des Dracænées et spécialement des *Dasylirion*. Or, c'est précisément cette dernière manière de voir qui paraît être fondée. M. Scheidweiler a reçu dernièrement d'Amérique des fruits mûrs de *Pincenectia*, et il y a reconnu tous les caractères de ceux des *Dasylirion*. Comme dans ceux-ci l'enveloppe péricarpienne est ailée ; elle ne renferme qu'une seule graine attachée au fond de la capsule et dressée, dont l'embryon est droit et central. Ces graines sont très-dures et cependant M. Scheidweiler, les ayant semées, les a vues germer au bout de huit jours.

De son côté, M. Ch. Koch, après avoir dit qu'il a été toujours disposé à voir dans les *Pincenectia* des jardins, de vrais *Dasylirion*, ajoute qu'il doute fort que les différentes espèces admises par les horticulteurs sous les noms de *P. glauca*, *recurvata*, *stricta*, *tuberculata*, *gracilis* et *linifolia*, soient en réalité spécifiquement distinctes. Il est vraisemblable, dit-il, que Galeotti en envoya à Bruxelles, non pas des pieds vivants, mais simplement des graines, et que les pieds qui en sont provenus ayant présenté quelques variations, on a nommé *P. glauca* la forme à feuilles d'un vert grisâtre, *recurvata* celle à feuilles retombantes, *stricta* celle à feuilles plus raides, *tuberculata* celle qui présente de petites verrues ou inégalités sur ses feuilles, *gracilis* une qui se distingue par un port plus grêle et plus élancé, enfin *linifolia* une dernière qui se fait remarquer par l'étroitesse de ses feuilles. M. Koch dit aussi que les jardins de Berlin et de Potsdam possèdent des pieds très-forts de *Pincenectia* qu'on n'a pu encore amener à fleurir. (*Journ. de la Soc. imp. et cent. d'hort.*)

MOYEN FACILE POUR DÉTRUIRE LES LARVES DES HANNETONS.

(*Thüringische Gartenzeitung.*)

A l'époque où les hannetons se présentent, on dépose à un grand nombre de points du jardin, et surtout du potager, de petites quantités de bouse de vache fraîche de la hauteur de 10 à 12 centimètres, et on les recouvre d'une couche de 3 centimètres de terre. Les hannetons ne manquent jamais de choisir ces petits tas pour y déposer leurs œufs. Aussitôt que la saison de ces insectes est passée, on enlève soigneusement la couche qu'on leur avait préparée, pour la jeter dans

la fosse à purin où les œufs périssent infailliblement. On peut ainsi diminuer considérablement le nombre des vers blancs et les dégâts souvent fort considérables qu'ils occasionnent.

EXPOSITIONS.

SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET DE BOTANIQUE DE GAND.

L'exposition de la Société royale d'agriculture et de botanique de la ville de Gand, a inauguré, comme d'habitude, cette année, le 4-5 mars, la série de nos fêtes horticoles vernales. Comme toujours, la belle salle du Casino présentait un coup-d'œil resplendissant. Des milliers de fleurs de toutes les nuances, réjouissaient la vue par leurs formes élégantes, charmaient par leurs tons suaves et leur parfum délicieux ou éblouissaient par leurs couleurs éclatantes.

Les Camellia et les Azalea de l'Inde, ces spécialités de l'horticulture gantoise y brillaient surtout par la variété, le nombre et la beauté; les Rhododendron, les Palmiers, les Amaryllis, les Conifères et les Hyacinthes y étaient représentés par des collections très-méritantes et très-belles; on y remarquait, en outre, d'intéressantes collections de Fougères, d'*Anœctochilus*, de Cactées, de Cycadées, ainsi que d'importants lots de plantes ornementales et à feuilles ornées, telles que *Yucca, Dracœna, Agave, Pincenectitia, Rhopala, Aralia, Maranta*, etc.

Quant aux plantes remarquables, nouvellement introduites, nous devons dire que cette fois les lots exposés étaient supérieurs à ceux des deux années précédentes. Trois collections étaient en présence : celle de M. Amb. Verschaffelt, de Gand, a obtenu le 1er prix, et ce n'était que justice; excepté les jolis *Pothos argyræa* et *Pteris argyræa*, dont l'introduction est due à nos voisins d'outre-mer, et le *Meliosma longifolia*, que l'on doit à l'établissement de M. Linden, de Bruxelles, presque toutes les autres espèces ont été introduites directement dans l'établissement de l'exposant, par notre ancien compagnon de voyage, M. Ghiesbreght. Son *Campylobotrys Ghiesbregthii*, son *Zamia fuscata* (1), ses *Solanum argyreum, Begonia smaragdina, B. imperialis*,

---

(1) Même espèce que le *Zamia Potemkini* de Linden.

Pothos luteo-virens et *Calamus Verschaffeltii*, sont des plantes capitales.

Le lot de M. Louis Van Houtte, auquel est échu le 2me prix, quoique moins intéressant que le précédent, avait cependant une importance relative assez grande. Son *Myosotidium nobile* est une charmante plante de pleine terre; son *Tilia* à feuilles maculées d'argent est très-beau; ses *Anthurium cordatum*, *Aralia Solanderi* et *Humboltii*, *Rhopala mexicana*, *Macrozamia Preisii* et *Pandanus maritimus*, sont des plantes ornementales très-distinguées.

Le troisième lot était celui de M. Aug. Van Geert. Il se composait des *Yucca Montezumæ*, *Dracæna siamensis*, *Vaccinium javanicum*, *Cypripedium hirsutissimum*, *Pteris ærgyræa*, *Stenorrhynchus maculatus*, *Lomatia Bidwillii*, *Bromelia sativa latifolia fol. var.*, *Pandanus mauritianus*, *Abies pendula inversa*, *Dracæna punctata* et *Zamia Skinneri*. Toutes ces plantes sont très-méritantes, et nous croyons qu'une mention honorable n'aurait pas été de trop.

En fait de plante nouvelle ou rare, fleurie ou non fleurie, du 25e concours, il n'y avait de remarquable qu'une petite Orchidée de M. le baron Osy, d'Anvers, le *Nephelaphyllum pulchrum*, qui a remporté le 1er prix; quant au *Theophrasta species* de M. Van Houtte, qui a également été couronné, nous lui eussions préféré le *Rhopala glaucophylla*, du même.

Une jolie *Agave marginata*, de M. Jean Verschaffelt, s'en est tirée avec les honneurs de la guerre.

Le 1er prix, pour la collection de 10 Orchidées, est échu à M. Amb. Verschaffelt. On y remarquait les *Vanda tricolor*, *V. tric. purp. marginata*, *Cypripedium hirsutissimum*, *C. villosum* et *Angræcum virens*.

Le même a remporté les premiers prix avec son *Vanda tricolor Leopoldii*, et sa collection de Palmiers, composée de 30 espèces, d'un beau choix et d'une belle taille. Nous avons regretté de ne pas y voir figurer ses jolis *Latania aurea* et *Chamærops stauracantha*; disons que c'était le seul contingent de cette belle famille qui figurait à l'exposition.

Bien que M. Louis Van Houtte ne figure qu'en seconde ligne pour le concours des 12 plantes nouvellement introduites, ses succès dans les autres concours l'ont grandement dédommagé de ce petit échec. Cet horticulteur distingué a remporté 6 premiers prix, décernés aux lots suivants : 15 plantes en fleurs, 25 Fougères, plante rare non fleurie, 25 Rosiers (2 premiers prix), *Aralia*, *Rhopala*, et plantes d'ornement,

ainsi que 2 seconds prix pour ses Hyacinthes, Crocus, Tulipes et Narcisses, et pour ses 12 plantes remarquables; de plus, le jury lui a décerné une médaille de vermeil, pour ses 26 remarquables *Begonia* nouveaux de semis, qui ont charmé tous les visiteurs. Parmi ses plantes ornementales nous avons remarqué un superbe exemplaire de *Theophrasta imperialis*, le *Dracænopsis indivisa lineata*, les *Rhopala magnifica* et *Porteana*, les *Aralia macrophylla*, *Sieboldtii* et *elegans*. En somme, les contingents de MM. Van Houtte et Verschaffelt ont eu les honneurs de l'exposition.

M. Auguste Van Geert a été moins favorisé que l'année précédente; un premier prix pour ses Conifères, un dito pour son *Cyathea dealbata* (en arbre), et une mention honorable pour ses Erica et Epacris, l'ont à peine dédommagé de ses nombreux envois. Sa collection de *Rhopala* et d'Araliacées était cependant égale en importance à celles de MM. Verschaffelt et Van Houtte.

MM. Van den Hecke, de Lembeke, président de la Société, et le baron Osy-Villers, d'Anvers, ont, parmi les amateurs, le plus contribué à la splendeur de cette fête.

Le premier a fourni deux admirables collections d'Azalées de l'Inde, une d'Amaryllis, et une de plantes à feuilles ornées. Les deux premières ont remporté respectivement un 1er et un 2me prix; les Amaryllis un 3me, et l'autre le 1er prix. On admirait dans le dernier lot : le *Cyanophyllum magnificum*, *Dracæna Sieboldtii* (maculata), *Aristolochia leuconeura*, *Billbergia Leopoldii*, *Pteris argyræa* et *Pothos argyræa*. Un 2me prix a été accordé, *ex æquo*, à cet amateur pour son *Azalea albo striata*.

M. le Baron Osy a pris part à quatre concours. Un 1er prix pour ses Rhododendron, une médaille de vermeil pour sa charmante collection d'*Anæctochilus*, un 1er prix, déjà cité, pour le *Nephelaphyllum*, et un 2me pour ses *Rhopala* et Araliacées, n'ont fait que rendre justice au zèle de ce jeune amateur.

Parmi les amateurs exposants, nous citerons aussi en première ligne M. Beaucarne, notaire à Eenaeme, qui n'avait pas moins de sept lots au concours, dont un seul, son lot d'Amaryllis, a obtenu le 4me prix; son lot de cinq plantes fleuries n'ayant eu que le 3me prix en partage avec M. Jean Verschaffelt.

M. Charles de Buck, ne pouvait manquer de remporter la palme pour sa collection de *Begonia*.

Le 1er prix, pour les Amaryllis, est échu à M. Ch. de Loose, le second à M. Ed. d'Haene, et le 3me à M. H. Van de Woestyne Van den Hecke.

Une médaille de vermeil a été accordée à une collection distinguée d'*Anæctochilus,* exposée par M. le professeur Kickx, directeur du Jardin botanique de Gand.

Le 1er prix prévu pour le concours n° 14 (Hyacinthes, Crocus, etc.), a été remporté par M. H. Vanderlinden, d'Anvers.

Le 2me prix, décerné à la plus belle collection d'*Azalea indica,* a été partagé entre MM. de Graet-Bracq, banquier à Gand, et M. Van den Hecke de Lembeke, déjà nommé.

Les amateurs bien connus qui ont encore obtenu des distinctions sont : MM. C. Van den Bossche, de Gand : 2me prix, son lot de quinze plantes fleuries; Christophe Van Loo, de Gand : 1er prix, pour une collection de 50 Camellia; 1er prix, pour un lot de 15 dito; et 2me prix, pour 6 Camellia nouveaux; G. de Kerchove d'Ousselghem : 2me prix, pour 50 Camellia et Claes-Thierentyn, de Gand : 3me prix pour le même concours.

Parmi les horticulteurs qui se sont particulièrement distingués, nous citerons :

Concours pour la belle culture : 2me prix, à l'*Imantophyllum* miniatum de M. Louis de Smet, horticulteur à Gand.

Concours pour les 6 camellia nouveaux : 1er prix, à M. D. Vervaene, horticulteur à Gand.

Concours de 15 rhododendron : 2me prix, à M. Jean Delmotte, horticulteur à Gand.

Concours d'érica et épacris : 1er et 2me prix, à M. Alexis Dallière, horticulteur à Gand.

Plantes obtenues de semis : 1er prix, à M. Louis de Smet, déjà nommé, pour le *Rhododendron Romain de Smet.*

Conifères : 2me prix, au même.

Cactées : 1er prix, au même; 2me prix, M. A. Tonel, de Gand.

Collection de yucca, dracæna, etc. : 1er prix, au même M. Tonel.

10 plantes d'ornement : 2me prix, à M. Jean Verschaffelt.

Envoi de 6 bouquets : 1er prix, M. F. Leys, horticulteur à Gand.

Concours spéciaux entre horticulteurs marchands.

50 Camellia : 1er prix, M. D. Vervaene; 2me prix, M. Lievin Brugge, horticulteur à Wondelghem.

15 Camellia : 1er prix, M. Lievin Brugge; 2me prix, M. D. Vervaene; 3me prix, M. Jacques Lareu, horticulteur à Gand.

20 Azalea : les 1er et 3me prix ont été décernés à M. D. Vervaene; le 2me à M. Albin Pathé, horticulteur à Gand.

Citons encore parmi les distinctions accordées hors concours : médaille d'argent, à M. Ch. de Buck, pour ses Begonia de semis; médailles d'argent, à M. le sénateur d'Hoop, pour ses Tulipes; et à M. Van Hulle, pour ses plans de jardin.

Le jury a terminé ses travaux en accordant une mention honorable aux bancs et chaises de jardin, exposés par M. Van Doorne.

AVIS.

Les renseignements que nous avions demandés à plusieurs horticulteurs et amateurs sur les espèces de Broméliacées qu'ils possèdent dans leurs cultures n'étant pas encore complets, nous sommes obligé de retarder à un prochain numéro la suite de notre travail sur cette famille, dans l'espoir de pouvoir le compléter.

Nous reprendrons aussi sous peu la continuation de nos articles sur l'horticulture belge.

Columnea erythrophaea Dcne

Torenia hirsuta, Lamb.

PLANTES FIGURÉES.

TORENIA HIRSUTA, Lamb.

Illust., t. 523, *f.* 2. — *Torenia cordifolia*, Benth. in *Wall. Cat.*, n. 5954. — *Bot. Mag.*, pl. 3167. — Fam. des Scrophularinées. — Didynamie Angiospermie.

Planche VIII.

Dans la livraison du mois précédent, nous annoncions la publication avec figure coloriée de cette belle plante que nous empruntons au *Bot. Mag.* Voici ce qu'en dit Sir W. Hooker : « Le Jardin royal de Kew reçut cette espèce de MM. Hugh Low et comp., Clapton Nursery à Londres, qui paraissent l'avoir introduite, les premiers, dans nos cultures. Elle a positivement plusieurs points de ressemblance avec le *T. asiatica* et est peut-être plus belle encore que cette dernière. Les fleurs sont tout aussi grandes, d'une couleur plus intense, se rapprochant davantage du pourpre rougeâtre que du pourpre bleuâtre. Son port est plus ramassé et plus compact, les feuilles plus courtes, moins acuminées et à dents moins aiguës ; toute la plante, y compris la corolle, est couverte d'un duvet de poils courts et blanchâtres ; le calice, d'une forme différente, est moins acuminé à l'extrémité avant son entière expansion, plus obtus à la base et la lèvre supérieure est toujours profondément bipartite, ce qui n'a jamais lieu dans le *T. asiatica*. Elle fleurit en toute saison et requiert la serre chaude.

Description — Tige herbacée, tetragone. Feuilles opposées, courtement pétiolées, ovales-cordées, dentées-crénelées, courtement acuminées. Pédoncules solitaires, axilaires, naissant des feuilles supérieures, plus longs qu'elles et uniflores. Fleurs grandes, inclinées ; calice oblong, anguleux, à peine ailé, cotonneux, obtus à la base, à deux lèvres, dont la supérieure profondément bifide, l'inférieure trifide, à segments acuminés ; corolle plus de deux fois plus longue que le calice, à tube gibbeux dessus, d'un pourpre très-riche ; lèvre supérieure entière, lèvre inférieure trilobée, lobes latéraux d'un pourpre très-foncé, celui du milieu blanc bordé de la même couleur. Étamines et pistils inclus. Les graines sont de même structure que celles du *T. asiatica*.

Ce gracieux genre de plantes compte encore si peu d'espèces répandues dans nos cultures, que nous devons considérer l'introduction de celle-ci comme une bonne fortune (1). Jusqu'à présent nous ne connaissions que les *T. concolor*, *T. asiatica* et une variété de celui-ci le *T. asiatica*, var. *pulcherima* (*Journ. d'hort. prat.*, v. III, p. 198), introduit de l'Inde par M. J. et C. Lee, de Hammershmith, et qui semble, par la description que nous avons sous les yeux, se rapprocher beaucoup de notre plante. Même culture que pour le *T. asiatica;* les *Torenia* se cultivent surtout très-bien en corbeille.

COLUMNEA ERYTHROPHÆA, Dcne, *Hort. Lind.*

Gesneriaceæ. — Gesneriæ. — Besleriæ. — Didynamie, Angiospermie.

Planche IX.

Nous connaissons aujourd'hui une demi-douzaine de *Columnea*, introduits vivants en Europe; ce sont : *C. flava*, Mart. et Gal., synonyme de *villosa* et de *rotundifolia; C. Schiedeana*, Schlecht., synonyme de *longiflora* et de *Lindeniana; C. grandiflora*, des jardins anglais (*splendens*, Schlecht.); *C. chloronema*, des jardins belges, *C. pilosa*, Ch. Lem., *Flore des Serres; C. crassifolia*, A. Brong. et le *C. aurantiaca*, Dcne. Bien que ces deux dernières espèces, introduites par M. Linden et nous, du Mexique et du Venezuela et figurées dans la *Flore des Serres*, soient très-méritantes, aucune d'elles ne peut supporter la comparaison avec celle que nous voyons figurée aujourd'hui pour la première fois dans le *Hortus Lindenianus*. La plante est originaire du Mexique, province de Chiapas, d'où elle a été envoyée vivante à l'établissement de M. Linden, par M. Ghiesbreght, en 1858. Ses premières fleurs se sont montrées au commencement de novembre de l'année dernière, et depuis ce temps jusqu'à ce jour elle n'a cessé de fleurir. Abstraction faite de la spendeur des fleurs, qui nous rappellent les plus beaux *Æschynanthus*, par la vivacité du coloris et la singularité de forme de la corolle, celle-ci se distingue surtout des autres espèces par son calice très-ample, entièrement étalé, dans lequel brille

(1) Son introduction n'est pas aussi récente que nous le croyions d'abord; nous trouvons ce *Torenia* mentionné dans l'intéressant catalogue de *Gustave Heynhold*, intitulé : Énumération et Liste alphabétique des végétaux introduits en Europe, pendant les années 1840 à 1846.

une large zone rose qui tranche fort bien sur le vert jaunâtre du centre et de la circonférence. Elle fleurit abondamment et toute la plante n'atteint pas plus de 1 à 2 pieds de hauteur.

Le *Columnea erythrophœa*, comme la plupart de ses congénères, est une plante sous-frutescente, à tiges cylindriques, charnues, épaisses et flexibles ; garnies de quelques poils épars. Les feuilles, très-nombreuses, peu distantes et courtement pétiolées, sont lancéolées-acuminées, entières, un peu charnues, ciliées sur les bords, d'un vert luisant et intense dessus, d'une couleur plus pâle dessous ; les feuilles supérieures sont marginées de rose, couleur qui disparaît plus tard. Les fleurs sont axillaires, solitaires, d'abord retombantes puis redressées ; le calice, entièrement étalé, est profondément divisé en cinq segments lancéolés-aigus, irrégulièrement et profondément dentés, d'un vert jaunâtre teinté de rose au milieu ; la corolle, deux fois plus longue que le calice, d'un rouge vermillon orangé très-vif et semi velouté, a le lobe supérieur grand, voûté et tronqué, l'inférieur long, réfléchi, étroit et obtus, les latéraux plus courts et dressés. Les pédoncules ont un pouce de longueur et sont garnis de poils épars.

Culture. — Ce *Columnea* étant originaire des montagnes de la province de Chiapas, exige la serre tempérée et se comporte aussi très-bien en serre chaude. Un minimum de chaleur de 10° lui suffit en hiver. Tous les *Columnea*, croissant ordinairement dans les forêts humides, leurs racines plongées dans l'humus qui recouvre le sol de ces forêts, demandent une terre légère et substantielle, de l'ombre et une bonne dose d'humidité pendant les grandes chaleurs.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Narthex Assafœtida, Falconer in *Lin. Soc. Trans.*, v. XX, p. 285. — *Bot. Mag.*, pl. 5168. — Fam. des Ombellifères. — Pentandrie Digynie.

Cette monstrueuse Ombellifère, originaire des montagnes du Thibet, peut se comparer, pour sa taille, à nos plus grands *Heracleum*. Un exemplaire élevé de graines, recueillies par M. John M'Neil et le Doc-

teur Falconer, a atteint, en pleine terre, en Angleterre, une hauteur de 2 mètres 50 centimètres, et portait quarante-cinq ombelles de fleurs, dont chacune mesurait 14-16 centimètres de diamètre. Il est vrai qu'ayant été gelée au mois d'avril, sous une température de 22° c., on avait eu la précaution de la préserver cette fois contre les fortes gelées au moyen d'une caisse vitrée; M. Hooker suppose que le *Scorodosma fœtidum*, de Bunge, n'est que la même plante sous une forme un peu différente. Elle produit la substance connue dans le commerce sous le nom de *Assafœtida*.

Si cette plante résiste en pleine terre, ce sera une bonne acquisition pour l'ornementation de nos pelouses. Il nous semble qu'il serait facile de la mettre à l'abri des gelées tardives en semant en automne, et en conservant la plante en serre froide jusqu'au moment de la mettre en place.

Spiræa Nobleana, *Bot. Mag.*, pl. 5169. — Fam. des Rosacées. — Icosandrie Di-Pentagynie.

Nous avons récemment fait mention de deux nouvelles espèces de *Spiræa : S. Douglasii* et *S. Fortunei* (*S. Callosa*), figurées dans le *Botanical Magazine*, et communiquées à Sir W. Hooker par M. Noble, à Bagshot. Celle-ci, aussi belle que les précédentes, est considérée par le rédacteur de ce journal, comme une hybride des deux autres espèces, obtenue par hasard. Elle présente effectivement les caractères intermédiaires de ces deux espèces types; les feuilles ont la forme et la pubescence de celles du *S. Douglasii*, les découpures du limbe et la couleur de celles du *S. callosa;* l'inflorescence est également intermédiaire. Le calice a le tube glabre du premier et les découpures du second; les fleurs possèdent l'anneau glanduleux du *S. callosa*, et les étamines de l'autre espèce. C'est, en somme, une belle variété à ajouter à cette catégorie de plantes de pleine terre, qui ornent si bien nos parterres et nos massifs.

Chamæbatia foliolosa, Benth, *Pl. Hartw.*, p. 308; Torrey, *Plant. Fremont.*, p. 11, t. VI. — Famille des Rosacées. — *Bot. Mag.*, pl. 5170. — Icosandrie Monogynie.

Nous avons vu cette curieuse plante à la dernière exposition de la Société Linnéenne de Bruxelles, où elle a été exposée par MM. Jacob Makoy, de Liége, et, d'accord avec S. William Hooker, nous la comparions, par son port et la forme de son feuillage, voire même par la

disposition et la couleur de ses fleurs, à notre *Achillea millefolium*. Si, du reste, cette plante semblerait insignifiante, comme *Synantherée*, elle a le mérite, comme *Rosacée*, d'être une espèce des plus curieuses. C'est un arbrisseau branchu de 75-90 centimètres de hauteur, à écorce lisse, exhalant une odeur balsamique très-agréable. Ses feuilles, ovales-elliptiques, presque sessiles et stipulées, sont tripinnatifides, à bords ciliés; les segments ou découpures étant très-serrés et presque linéaires, donnent à la plante une certaine ressemblance avec quelques espèces de Fougères, entre autres avec le *Lophosoria magnifica*. Les fleurs sont blanches, d'un demi-pouce de diamètre, et disposées en panicules terminales. Sans être brillante, cette plante mérite une bonne place dans la serre froide. Sa patrie, étant la haute Californie, où elle a été découverte, dans les montagnes de neiges, par le colonel Frémont, nous croyons en induire qu'elle résisterait en pleine terre. Ajoutons qu'on en doit l'introduction dans les serres de M. Veitch, à Londres, à son collecteur, M. Lobb.

Schomburgkia Lyonsi, LINDL. in *Gard. Chron.*, Sept. 2, 1853, p. 615. *Bot. Mag.*, pl. 5172. — Fam. des Orchidées. — Gynandrie Monogynie.

Jusqu'à présent nous ne connaissions que trois *Schomburgkia*, le *tibicinis*, l'*undulata* et le *crispa*, tous trois remarquables par leur port vigoureux et leur floraison belle et élégante. En voici un quatrième, qui ne le cède en rien à ses prédécesseurs, et qui vient d'être introduit, l'année dernière, par MM. Rollisson et fils, de Londres, sans que l'on connaisse sa patrie, que le docteur Lindley suppose être la Jamaïque. Il se distingue des espèces déjà connues par la couleur de ses fleurs : celles-ci sont entièrement blanches; le labelle est bordé de jaune; les pétales et sépales sont rayés transversalement et d'une manière scalariforme, de violet foncé. Cette combinaison et cette disposition de couleurs sont des plus élégantes. Serre chaude.

Centrostemma multiflorum, DCNE., *Ann. des Sc. Nat.*, v. IX, p. 272; — DE C., *Prod.*, v. VIII; — *Hoya multiflorum*, BL., *Cat. Hort. Buitens.*, p. 49. — *Hoya coccinea*, LINDL., *Bot. Reg.*, t. XVIII, 1839. — *Bot. Mag.*, pl. 5173. — Fam. des Asclépiadées. — Pentandrie Digynie.

Cette belle Asclepiadée, originaire de Bornéo, vient de fleurir dans l'établissement de MM. Hugh Low et Cie, à Londres. C'est, selon nous,

une des espèces les plus méritantes que nous connaissions. La tige est semi-grimpante, cylindrique et glabre; les feuilles, semi-coriaces, ovales-elliptiques, sont grandes, belles, lisses, d'un beau vert gai, courtement acuminées, plus ou moins atténuées à la base, à pétiole court et épais. Les fleurs, blanches et jaunes, forment des ombelles très-fournies, supportées par des pédoncules axillaires presque aussi longs que les feuilles. Ce n'est pas seulement une espèce à belles fleurs, c'est encore une belle plante ornementale. — Serre chaude.

ILLUSTRATION HORTICOLE.

Rhododendron comte de Gomer (hybride), v. VII, liv. 1re. — Splendide variété gagnée dans l'établissement de M. A. Verschaffelt et issue du *R. Fleur de Marie* fécondé avec le *R. eximium novum*. Ses bouquets sont fermes, bien dressés, composés de nombreuses et grandes fleurs d'un blanc rosé tendre, bordé de rose vif; par la forme et le coloris il rappelle assez bien le *R. Bylsianum*, figuré dans le même journal, tome V, numéro de janvier 1858.

Nigella hispanica, *varietates;* v. VII, liv. 1re. — Deux belles variétés de Nigelles d'Espagne, obtenues de semis, en Angleterre, par MM. Carter et Ce, à Londres, et destinées à produire beaucoup d'effet dans nos parterres à l'air libre. L'une d'elles est à fleurs blanches, l'autre d'un beau bleu pourpré. — Plein air.

Tropæolum majus, var. *pygmæum;* v. VII, liv. 1re. — La Capucine naine, dite *Tom-Pouce,* a été gagnée en Angleterre. Par son port ramassé, non grimpant et ses grandes fleurs d'un beau jaune d'or, elle constitue une charmante acquisition pour les groupes de pleine terre et pour la culture en pots. — Plein air.

Begonia eximia (hybride), v. VII, liv. 1re. — Parmi les splendides variétés obtenues depuis deux ans, celle-ci se fait remarquer par les teintes extrêmement distinguées de son petit feuillage. Le fond en est blanc argenté; les nervures ainsi que le bord sont rouges, tandis que les deux côtés des nervures médianes et latérales sont bordés d'une bande de taches brunes inégales passant au vert pâle; le dessous des feuilles est d'un beau rouge. Cette variété provient d'un croisement opéré par M. A. Verschaffelt entre le *B. rubro-venia* et le *B. Thwaitesii.* — Serre chaude.

Gazania splendens (hybride); v. VII, liv. 2e. — Encore un semis

anglais dont la figure est empruntée au journal « l'*Illustrated Bouquet*, » publié par J. G. Henderson, à Londres. Cette Compositée, d'un port nain et compact, donne des fleurs d'un magnifique coloris dont le contraste est des plus frappants : au milieu d'un disque jaune brillant, on remarque, autour des fleurons du centre, un cercle noir, varié agréablement de taches d'un blanc pur. — Serre froide.

Pæonia arborea Alexandre II, v. VII, liv. 3e. — Cette variété se fait remarquer par l'énorme dimension de ses fleurs, dont les grands pétales, ovales, arrondis, cucullés, finement lacérés ou frangés sur les bords, passent du blanc au rose pâle et de celui-ci au rose carminé. Les fleurs sont parfaitement doubles. Elle a été obtenue, de graines, par M. A. Verschaffelt, de Gand, par suite d'une fécondation opérée entre les *P. papaveracea* et *P. rosea v. rubra*. — Plein air.

Miltonia cuneata, v. VII, liv. 3e. — Ce *Miltonia* est et restera toujours une des plus belles plantes de la famille des Orchidées. Sa culture est aisée, sa floraison ne l'est pas moins. Pour ceux de nos lecteurs qui ne connaîtraient pas encore l'espèce en question, nous dirons qu'elle diffère des *M. Moreliana* et *spectabilis* par ses pseudo-bulbes plus allongées et plus fermes, ses feuilles plus longues et moins larges. Les pétales et sépales sont à fond jaune, fortement lavés, aux deux tiers, de rouge brunâtre foncé ayant sur les deux pétales latéraux quelques solutions de continuité où apparaît le jaune du fond ; le labelle est blanc pur, plane et horizontal. — Serre chaude.

M. Lemaire, désirant connaître l'historique de cette plante qu'il dit ignorer, nous comblerons cette lacune en lui faisant connaître qu'en 1836, MM. Linden, Ghiesbreght et nous, avons trouvé cette espèce sur un tronc d'arbre à moitié pourri, aux environs de la colonie suisse (Moroquemado), au Brésil, d'où elle fut introduite vivante, en Belgique, en 1837. Nous ignorons cependant si la plante a été introduite antérieurement.

Ceanothus floribundus, v. VII, liv. 3e. — Quoique cette plante ait déjà été figurée plusieurs fois, *l'Illustration horticole* vient d'en donner une nouvelle figure faite dans l'établissement de M. Verschaffelt. Une belle plante n'est jamais trop souvent mise sous les yeux des amateurs, et c'est bien le cas ici. Rien de plus frais que ses jolis bouquets de fleurs bleu d'azur. Une collection de *Ceanothus* dans la serre froide est toujours d'un bel effet.

Lobelia pinnifolia, LIN. — *Rapuntium pinnifolium*, PRUL. — Espèce à feuilles très-rapprochées, linéaires, entières, lisses, un peu contournées sur les bords. Ses jolies fleurs d'un bleu clair naissent sur des pédoncules courts et presque terminaux. Cette plante n'est pas nouvelle puisque son introduction date de 1786, époque à laquelle elle fut introduite du Cap de Bonne-Espérance par M. Masson, plus tard, en 1789, par M. Nivin. On la cultive, en serre froide, en petits pots, dans une terre de bruyère sablonneuse.

Wahlenbergia capensis, DE C., — *Campanula capensis*, L., ROELLÆ. — Très-belle espèce annuelle, introduite en 1787, du Cap de Bonne-Espérance, mais qui avait disparu des cultures. C'est une plante herbacée d'un pied de hauteur, à feuilles ovales-lancéolées, hispides, inégalement dentées; les pédoncules sont uniflores; les fleurs sont intérieurement d'un bleu foncé, extérieurement vertes, d'un bleu violet à la base; la corolle est semi-étalée, divisée en cinq lobes. — Serre froide et pleine terre.

Falkia repens, LIN. fils.— *Convolvulus Falkia*, THBG.— Cette espèce, également connue depuis longtemps et originaire du Cap de Bonne-Espérance, est devenue très-rare dans nos jardins. Elle se rapproche par son port, plutôt du genre *Nolana* que du genre *Convolvulus*. Ses fleurs, qui se montrent en abondance, en été, sont d'un rose pâle, jaune à la gorge.

CULTURE MARAICHÈRE.

Ces jours derniers, en parcourant le *Bulletin* de la Société d'Horticulture de France, nous avons remarqué les encouragements donnés à la culture du chervis et à celle des courges *farineuses*. Nous pensons que les courges en question, variétés à chair jaune ou safranée, comme le Giraumon et la courge de l'Ohio, ne valent pas certaines variétés à chair blanche, parmi lesquelles nous citerons la courge à la moëlle, celle d'Italie et la longue de Barbarie. Pour ce qui regarde le chervis, nous trouvons qu'on lui a fait beaucoup trop d'honneur. Sur

cent amateurs de légumes, vous n'en découvrirez pas dix qui vous en diront du bien. Nous l'avons cultivé et soumis à l'appréciation d'un assez grand nombre de personnes qui ne nous en ont pas fait compliment et nous l'ont laissé pour compte. C'était à prévoir. Du moment qu'un légume de facile culture, comme le chervis, qui ne demande que de l'engrais, de l'eau ou un terrain mouillé, ne s'étend pas et cherche au contraire à disparaître de la consommation, malgré les éloges de quelques partisans exceptionnels, et d'Olivier de Serres, entre autres, il est clair que ses petites qualités ne rachètent pas ses gros défauts et qu'il n'y a point à compter sur lui pour enrichir nos potagers. Un légume aisé à produire et d'un mérite réel, est parfois mal accueilli, mais dès que les populations l'ont admis, il se propage rapidement. Un légume qui perd du terrain ne mérite pas qu'on le patrone et qu'on l'exalte, lorsque, bien entendu, les difficultés qu'offre sa culture ne sont pour rien dans sa destinée. C'est de la protection dépensée mal à propos.

L'encouragement qui s'adresse à la production du chervis, s'égare, à notre avis, car cette espèce n'a pas d'avenir. Ce qu'il convient d'encourager, surtout, c'est la production de légumes reconnus excellents par la presque généralité des consommateurs d'élite, mais dont la vulgarisation a été et se trouve encore retardée par les soins minutieux, onéreux et souvent futiles, dont on les entoure. Nous voudrions que les sociétés d'horticulture ouvrissent un concours en faveur du Manuel qui enseignerait le mieux, c'est-à-dire le plus clairement, le plus simplement, l'art de produire à très-peu de frais et d'utiliser aisément les espèces légumières d'un mérite incontestable, dont la vulgarisation est empêchée par des détails de culture inutiles et par d'autres préjugés. Il y a plus à faire, sous ce rapport, qu'on ne le pense, et de bons services à rendre au public. Pourquoi, par exemple, ne découvrons-nous l'asperge, le cardon, le crambé que dans les potagers d'amateurs ? C'est parce que les auteurs, dans leurs livres, et les jardiniers, dans leurs pratiques habituelles, s'y sont pris de façon à nous faire croire qu'il fallait s'imposer de lourds sacrifices et déployer une habileté rare pour conduire à bien ces légumes de choix, quand, en réalité, le plus épais retourneur de terre, le plus obscur routinier en viendrait à bout sans peine aucune.

De même que nous avons des écrivains spéciaux qui se mettent la tête à la torture pour dire en cent pages ce que l'on pourrait fort bien

dire en cent lignes et moins, nous avons des praticiens qui s'ingénient, par tradition ou besoin de compliquer et d'obscurcir, à dépenser des journées de travail où des heures suffiraient, et des centaines de francs où des centaines de centimes suffiraient aussi. Nous avons nos brouillons et nos gaspilleurs qui passent leur vie à éviter les opérations nettes et économiques et qui croiraient manquer à leur dignité et à leur importance factice s'ils réussissaient à simplifier ce qui est compliqué. Quand on pèche par ignorance, on est pardonnable; mais quand on pèche par orgueil, c'est une autre affaire. Or, on pèche plus souvent par orgueil que par ignorance, et la preuve de ceci, c'est que des hommes éminents dans l'art du jardinage ont, à diverses reprises et avec l'autorité de l'expérience, conseillé des méthodes faciles et nouvelles sans pouvoir les faire adopter. Nous tenons à nous donner des airs de gloire en imaginant des obstacles à surmonter ; nous tenons à prendre des allures mystérieuses et des physionomies pensives pour nous grandir aux yeux du public étranger à nos travaux. Soufflons donc une bonne fois sur ces puérilités et changeons de système. Encourageons de notre mieux les procédés simples, rapides et peu coûteux; mettons-les par la parole, l'écrit et la pratique à la portée de toutes les intelligences et de toutes les bourses.

Dernièrement, un pas a été fait dans ce sens pour ce qui a trait à la culture des asperges, et nous nous en félicitons. Nous espérons bien qu'on ne s'en tiendra pas là, et que les novateurs n'auront pas de peine à étendre la culture de ce légume précieux, que l'on a altéré d'une manière fâcheuse par la culture forcée. Nous avons le tort de viser à l'effet au préjudice de la qualité; nous voulons du gros, du monstrueux coûte que coûte, et, pour cela, nous devons nécessairement recourir à des moyens exceptionnels; mais à côté des amateurs de légumes excentriques, destinés à flatter l'œil plutôt que le palais, il existe des amateurs sérieux, de véritables connaisseurs, qui font bon marché du volume, pourvu que les produits de moyenne grosseur soient délicats. Il nous serait facile de le démontrer en rappelant que les asperges de vignes de la Bourgogne qui, sur une table d'apparat, ne supporteraient point honorablement la comparaison avec les asperges de couches, n'en sont pas moins recherchées à Paris et à Londres, et à ce point que n'en a pas qui veut. Elles ne sont pas volumineuses pourtant; elles ne sont pas étiolées comme celles de nos jardiniers. Valent-elles moins ? C'est une question; nous pensons, nous, qu'elles

valent mieux et que l'étiolage constitue un abus de pouvoir; quant à l'asperge, sa saveur n'a pas besoin d'être atténuée. Beaucoup de nos lecteurs ne seront point de cet avis, surtout en Belgique et en Hollande; mais en France, nous aurons des adhérents.

Quand nous voyons, même en Ardenne, des asperges plantées négligemment sur plate-bande, passer l'hiver sans couverture, et devenir aussi belles sinon plus que les asperges mises en fosse et recouvertes de litière dès le mois de novembre, nous nous demandons si le luxe d'égards pris à l'endroit de cette plante est indispensable, et plus nous y réfléchissons, plus nous en doutons. Il nous est arrivé de semer de la graine d'asperge au printemps, de repiquer les plants en pépinière l'année d'après, de les transplanter à demeure à l'âge de deux ans, avec tous les soins prescrits, et de nous défaire d'un excédant, qui nous embarrassait, en mettant les plants, un peu à l'aventure, dans des trous ouverts, çà et là, avec la houe et garnis de quelques poignées de terreau. Ces derniers ont tout aussi bien réussi que les premiers. Nous en concluons qu'on pourrait établir des aspergeries ordinaires aussi facilement que des planches de choux. Chevet n'en voudrait pas, mais un grand nombre de consommateurs s'en contenteraient et feraient, en ceci, preuve de bon goût.

Il ne serait certes pas difficile, non plus, de vulgariser la culture et l'emploi des cardons ou du crambé, deux légumes robustes et délicieux, qui ne demandent pas aux jardiniers la vingtième partie des soins qu'il plaît à ceux-ci de leur donner. Ce qui rebute dans la culture du cardon, c'est la tendance qu'ont certains pieds à s'emporter et l'ennui de l'empaillage, lorsqu'il s'agit de blanchir les cardes. Or, à ce propos, nous ferons observer de nouveau que les pieds non repiqués sont beaucoup moins sujets à s'emporter que les pieds repiqués; puis, nous ajouterons que les cardons montés pourraient être utilisés comme légume d'automne. Il suffirait de couper les tiges de bonne heure, de forcer ainsi le développement des feuilles, et de butter pour les blanchir. Quant à l'empaillage, on peut s'en dispenser, nous l'avons déjà dit, en couchant les cardons dans une rigole et les recouvrant de terre, de manière à ne laisser à l'air que l'extrémité des feuilles, afin d'entretenir la vie. On peut s'en dispenser encore en mettant les plantes, l'une contre l'autre, dans une partie obscure de la cave, à l'approche des gelées. Les cardons blanchissent ainsi peu à peu et servent à la consommation de décembre et de janvier.

Nous n'avons rien à ajouter à ce que nous avons dit tant de fois sur les moyens de cultiver et de blanchir le crambé, sinon que nous croyons avoir convaincu bon nombre de jardiniers de la province de Liége, de l'utilité de la propagation de ce légume hâtif. Beaucoup nous ont fait la promesse de s'en occuper; nous verrons, l'année prochaine, s'ils tiendront parole.

Nos lecteurs nous pardonneront, bien sûr, l'insistance que nous mettons à secouer l'apathie des praticiens en ce qui touche certaines espèces trop négligées. Nous nous exposons de la sorte à des redites fréquentes, mais l'espoir de réussir nous soutient contre l'inconvénient de ces redites ! Nous aimons mieux répéter trois ou quatre fois de suite une parole utile, jusqu'à ce qu'on l'entende et qu'on s'y arrête, que d'user notre papier, notre plume et notre temps à des bagatelles. Nous aimons mieux nous attacher aux réputations acquises et propager des espèces méritantes, que de créer une réputation à des espèces douteuses et d'introduction récente.

P. Joigneaux.

BIBLIOGRAPHIE.

ENTRETIENS FAMILIERS SUR L'HORTICULTURE,

PAR M. CARRIÈRE.

Généralités. — 1er *vol.* (1).

Oui, M. Barral a raison de le dire, personne n'est plus laborieux que M. Carrière. — Travaillant le jour à ses plantes, la nuit à ses livres. Il en a publié plusieurs, tous excellents. — Les *Pépinières* (2) — le *Traité des Conifères* (3) — le *Jardinier multiplicateur* (4). — Vous les connaissez, sinon il faut les lire et avec soin.

Un jour de l'été dernier, j'abordai dans une des allées du Jardin des Plantes deux hommes causant entre eux. Ils étaient en tenue d'ou-

(1) 1 vol. in-18, *franco*, 3 fr. 50 c.
(2) 1 vol. in-18, orné de figures, *franco*, 1 fr. 25 c.
(3) 1 vol. in-8°, *franco*, 10 fr.
(4) 1 vol. in-18, *franco*, 3 fr. 50 c.
Tous ces ouvrages sont en vente à la *Librairie centrale d'Agriculture et de Jardinage* de Auguste Goin, Quai des Augustins, 41, à Paris.

vriers. Je demandai à l'un, le plus près de moi, s'il voudrait bien m'indiquer les *Pépinières*, que j'avais à parler à M. Carrière. — La chose est facile, j'allais m'y rendre, je vous y conduis. Nous cheminâmes côte à côte, quant au bout de quelques pas l'inconnu se nomma. C'était M. Carrière lui-même. — Sa tenue me prévint déjà en sa faveur. Par hasard je fixai ses mains. Elles étaient bronzées et un peu caleuses. J'en ressentis un contentement. La main un peu caleuse me paraît assez indispensable à tout homme qui veut écrire de bonnes choses sur la culture, si cette main sait se servir de l'arrosoir, de la bêche, de la binette, du rateau, de la fourche, de la serpette, du greffoir, de la scie, du plantoir, tailler, greffer, inciser, marcotter, bouturer, semer, planter et feuilleter aux heures de repos les bons livres élémentaires de physique, de chimie et de botanique.

Je ferais volontiers trois catégories d'écrivains horticoles. — Dans la première seraient les hommes assez lettrés, sachant convenablement le français, amateurs de théories et nullement praticiens. Raisonnant des sciences accessoires au jardinage et souvent complétement étrangers aux premiers principes de ces sciences-là, — donnant quelques bonnes *recettes* de culture par-ci par là — quelquefois aussi de mauvaises, tantôt recueillies à la hâte dans une conversation avec un jardinier, tantôt compilées. — Ces auteurs-là courent le risque d'être peu utiles et peu lus.

Dans la seconde je place les jardiniers intelligents qui excellent dans leurs *spécialités*, raisonnant bien leur travail, mais incapables de généraliser, indifférents presque tous aux études théoriques, les croyant même inutiles. Ceux-là sont prudents; ils ne discutent pas, ils n'écrivent que sur ce qu'ils savent bien. On peut tirer grand profit de leurs publications.

Je me trouve enfin en présence des auteurs qui lisent, méditent et mettent franchement *la main à la pâte :* chez lesquels le jardinage est une vraie passion. Ils peuvent être savants et artistes tout à la fois. J'attends d'eux les meilleurs livres. — M. Carrière appartient à cette légion bien trempée et il marche au premier rang.

Tout en examinant avec le plus grand intérêt les pépinières confiées à sa direction, je lui demandai quel sujet il se proposait de traiter dans son premier ouvrage. Il m'apprit qu'il songeait à une œuvre de longue haleine qui embrasserait toutes les branches de la culture des jardins. Il s'est tenu parole, et pose dès à présent les *bases* de cette

encyclopédie dans un volume qu'il fait paraître sous le titre de *Généralités*. — Là M. Carrière passe en revue tous les principes sur lesquels est fondé l'art complexe du jardinage contemporain. — Dans les volumes qui suivront à distance, il traitera des légumes de pleine terre et de primeurs, du fleuriste, des arbres fruitiers, forestiers et d'ornement. — Chacun ira chercher dans ce vaste répertoire ce qui rentrera le plus dans ses occupations et ses goûts. — M. Carrière « veut tâcher de faire des jardiniers autre chose que *des machines à labourer*. » Les relever à leurs propres yeux et dans l'opinion publique. Très-louable tentative, mais qui n'est pas nouvelle, il faut le reconnaître. — Plusieurs bons esprits animés d'une préoccupation semblable ont précédé M. Carrière ou le suivent dans cette voie.

Voici les titres des 35 chapitres du livre avec les sommaires des questions, des principes et des faits les plus importants qui y sont traités.

De l'horticulture. — En quoi elle diffère de l'agriculture et de la sylviculture. — Son point de contact avec les sciences physiques et naturelles.

Du sol. — Définition des corps simples et composés, — éléments, — les terrains, — leur nature, — les compost, — humus, — terreaux. — La physique, — propriétés de la matière et définition, — du thermomètre, — du baromètre, — des trois états de l'eau, — du rayonnement.

Sous-sol. — Drainage. — De l'eau, — des sels qu'elle renferme. — Des arrosements, — procédé pour arroser les arbres, — eaux chargées d'engrais, — rôle de l'eau dans la végétation.

Climatologie. — Énumération rapide des différents climats du globe, — des zônes en général, — zônes de la culture en France, — graves inconvénients du déboisement, — la température moyenne d'un lieu, — de l'altitude, des différents climats d'une montagne, — variété des végétaux, — latitude et longitude, — état hygrométrique d'un pays. — *Des engrais, — des amendements.*

Physiologie végétale. — De la racine, — de la tige. — Direction, forme, dimension, — de la cellule, — les vaisseaux, — canal médullaire, — structure des tiges des mono et dicotyledonées, — différence qui existe entre eux, — injections des bois, — écorce, — accroissement des tiges, — opinion des auteurs et la sienne propre sur les sèves ascendantes et descendantes, — du rôle important des feuilles. — Des feuilles, leur forme, leur disposition, — stipules, — couleurs et panachures, — sur les causes de la panachure, — de l'étiolement.

Des fleurs. — Transformation des organes foliacés en organes floraux, — de la couleur des fleurs, — dissertation sur les corolles blanches, — des verticilles, — calice, — corolle, — sur l'inflorescence des composées, — périanthe, — spathe, — plante monoïque, dioïque, — des diverses inflorescences, — de la classification, — méthodes de Tournefort, de Linnée, de Jussieu.

De la fécondation. — Étamine et pistil. — L'auteur conclut à la nécessité de la fécondation pour la fertilité des graines, — fécondation artificielle, — démonstrations à l'appui tirées du *Gloxinia* et du Glayeul, — des fleurs doubles, — définition de l'espèce, personnelle à l'auteur, — des hybrides, — variétés, — races, — des variétés dans le semis, — des plantes cultivées qui n'ont jamais été rencontrées à l'état sauvage.

Du fruit. — Classification botanique des fruits, — distinction entre le péricarpe et la graine.

De la graine. — Des organes constituants de la graine, — testa, — embryon, — des facultés germinatives.

Plantes annuelles, — bisannuelles, — vivaces, — ligneuses, — aquatiques, — grimpantes. — Explication des signes conventionnels à l'aide desquels on désigne la durée et la nature des plantes.

Arrosements. — Théorie des arrosements, — absorption, évaporation, — des bassinages, — traitement des plantes en pleine terre et en vase, — des plantes malades. — Irrigations.

Des couches. — Matériaux à employer, — ses réchauds, — couche chaude, sourde, — meules, — du forçage (chauffage par la fumée, par la vapeur, par l'eau).

De la germination. — Comment elle s'opère.

Des semis, — stratification, — semis en vase, — semis en ligne ou rigole, — en pochet, — à la volée, — éducation des plantes, — rigolage.

Des boutures. — Théorie des boutures, — des forces antagonistes, — la bouture reproduit seulement l'individu, — boutures avec ou sans feuilles, — avec ou sans talon, — boutures de racines, de feuilles d'écailles, — manière de les faire.

Des couchages. — Théorie des couchages.

Des greffes. — Théorie de la greffe, — similitude organique et physique entre le greffon et le sujet, — les plantes monocotylédonées ne se greffent pas, — analogie de la greffe et des boutures, — cinq genres

de greffe (en fente, en placage, mixte, en approche, en écusson), — comment on procède, — greffes centrales des plantes grasses, — greffes herbacées, — des époques favorables à chaque genre de greffe.

De la plantation. — Plantation à racines nues, — arrachages, — trous et tranchées, — habillage, — doit-on supprimer la tête des arbres? — la transplantation des très-gros arbres est irrationnelle, — profondeur à laquelle il faut planter, — époque des plantations.

Cette longue énumération que j'ai rédigée en prenant connaissance de ce très-bon livre en *le lisant* et non le parcourant, — suffira pour en faire apprécier l'importance. Il est tellement substantiel que je renonce à l'analyser et d'ailleurs l'espace me manque.

Si la botanique en occupe à elle seule plus du tiers (136 pages), c'est que l'auteur a senti la nécessité de la vulgariser parmi les praticiens. « La physiologie végétale, dit-il, en faisant comprendre com- » ment les végétaux accomplissent leurs fonctions, comment ils se nour- » rissent, fleurissent et fructifient, nous guide ainsi dans les soins à leur » donner. »

Mais comme il faut éviter d'accepter trop vite les idées nouvelles, je me permettrai de faire mes réserves sur les théories de l'auteur par rapport à la marche de la sève, — à la coloration et panachures des feuilles, — et à *l'espèce.* Quelques-unes de ses définitions m'ont semblé manquer d'exactitude, et voici comment :

Pour le botaniste la fleur consiste dans les organes sexuels.

Ce n'est pas ainsi précisément que la fleur est définie. Sans doute, les organes sexuels sont les plus importants; mais les autres verticilles (calice et corolle) quand ils existent, font partie intégrante de la fleur. — La fleur est représentée par un ou plusieurs organes sexuels nus ou pourvus d'enveloppes.

Énumérant les parties du fruit que l'on recherche dans l'alimentation, tantôt le *péricarpe,* tantôt la *graine,* il cite la châtaigne, le haricot, etc., au nombre des graines. — La châtaigne est un fruit; elle porte des styles! — Et quant au haricot, on mange tantôt le fruit entier (c'est le haricot vert), tantôt sa graine (c'est alors le haricot blanc, haricot écossé).

Sous le testa, il place l'embryon *accompagné d'un ou de deux corps charnus qui sont les cotylédons.* — Cette phrase pourrait faire supposer que les cotylédons sont *distincts* de l'embryon, tandis qu'ils en sont *une des parties* constitutives. — L'embryon est déjà une plante.

Il doit nécessairement comme toutes les plantes offrir à l'état complet la réunion du système axile et du système appendiculaire. — Ce dernier est représenté chez lui par les cotylédons. — Je m'arrête-là.

L'ouvrage de M. Carrière n'avait nullement besoin de mon approbation pour faire son chemin dans le monde. Je le sais. — Et si j'en ai fait l'éloge, j'ai moins voulu l'appuyer que céder à une satisfaction personnelle.

Cte Léonce de Lambertye.

Chaltrait (Marne), 22 février 1860.

EXPOSITIONS.

SOCIÉTÉ ROYALE DE FLORE DE BRUXELLES,

COMPTE RENDU DE LA 76e EXPOSITION OUVERTE LES DIMANCHE 25, LUNDI 26, ET MARDI 27 MARS 1860.

L'Exposition de la Société royale de Flore, qui vient de s'ouvrir pour la 76e fois depuis son origine, est une nouvelle preuve que le goût des fleurs ne se ralentit pas, et que le zèle des amateurs et des horticulteurs pour cette intéressante branche de l'industrie belge, ne fait que se développer et se consolider davantage, chaque année.

Malgré la rude et longue saison d'hiver que nous venons de traverser, le nombre des exposants a été plus considérable et la variété des envois plus brillante et plus riche que l'année dernière.

Au milieu des plus splendides productions de toutes les contrées du globe, qui décoraient la grande salle de notre superbe Jardin Botanique, transformée en véritable temple de Flore, on se réjouissait d'autant plus de cette nature si animée, si brillante et si fraîche, parée de sa robe de noces, qu'au dehors tout présentait encore à nos yeux l'image terne et languissante de la zone glaciale. En effet, tandis que partout la vue était attristée par les branches nues, les tiges desséchées ou délabrées de nos froids végétaux du Nord, ici les Palmiers, les Fougères, les Dracœna, les Orchidées, les Camellia, les Azalea, les Begonia, les Amaryllis, etc., avec leurs frondes élégantes et grandioses, leurs feuilles délicates, leurs fleurs singulières, odorantes, à couleurs éclatantes ou à nuances suaves, nous démontraient ce que peuvent le zèle, la persévérance, les soins de l'horticulteur, qui nous transporte ainsi, comme par un coup de baguette féerique, dans les zones les plus extrêmes.

A l'entrée de la salle, quelques *Chamærops humilis*, ces gracieux Palmiers du midi de l'Europe, entourés d'une auréole de Rhododendron, d'Azalées, de *Magnolia* et de plantes résineuses d'Espagne, d'Italie, du midi de la France et du

nord de l'Afrique, nous apparaissaient comme la transition des régions froides aux régions chaudes.

Au milieu de la salle, sur la droite, la vue était attirée par un groupe splendide de 150 grandes plantes en fleurs, exposé par M. de Koster, horticulteur, à Bruxelles, rue de la Montagne. Ce bel envoi de M. de Koster, qui semble avoir le monopole depuis trois ans, puisque personne n'a encore osé concourir avec lui, a été couronné de la médaille d'or prévue dans le programme. Outre les 47 superbes *Azalea indica*, ce lot contenait un grand nombre d'espèces diverses d'une admirable culture et d'une floraison au-dessus de tout éloge.

Une collection de 75 plantes d'ornement, en grands exemplaires, exposée par M. L. Lubbers, horticulteur à Ixelles, se faisait distinguer par le choix, la vigueur et la santé des espèces qui la composaient; nous citerons particulièrement ses *Strelitzia reginæ, Fourcroya gigantea, Dracœna indivisa, fragrans,* et *Lubbersiana, Agave filifera, Bonapartea filamentosa, Yucca recurvata, Y. aloïfolia fol. var.*, etc., etc. Cet envoi dénote de la part de M. Lubbers un zèle assidu et une culture intelligente.

Cinq collections remarquables exposées par M. le baron Osy-Viliers d'Anvers, donnaient un cachet de distinction peu ordinaire à l'ensemble de l'Exposition. Ses *Rhopala* et *Aralia* étaient des plantes d'une grande valeur; ses plantes diverses de pleine terre, bien fleuries, ses Pensées, très-attrayantes pour la saison; sa collection d'*Azalea* nouveaux était très-belle; mais c'est surtout sa charmante collection d'*Anœctochilus*, entourée de *Physurus querceticola*, *Pothos argyræa*, *Campylobotrys argyroneura* et *Bertolonia marmorea*, qui charmait les visiteurs.

Deux collections de Roses, dont l'une de M. G. De Kerck, l'autre de M. Medaer, de Saint-Gilles, attiraient la vue par leur fraîcheur et leur belle floraison. Tout le monde connaît depuis longtemps la réputation dont jouissent ces deux horticulteurs, et particulièrement M. Medaer, dans ce genre de culture.

M. A. Halkin, amateur, à Bruxelles, nous avait gratifiés d'une jolie collection d'Épacris. Le même a exposé une collection de plantes grasses, telles que *Mammillaria*, *Echinopsis, Echinocactus*, etc., ainsi qu'un admirable *Begonia* nouveau, de semis nommé *Jean Robie*.

Une série importante de Conifères d'une belle taille était fournie par M. Vanden Ouwelandt, de Laeken, ainsi qu'un lot très-méritant de Geranium, le seul que l'Exposition possédait. Parmi les Conifères, nous avons remarqué des exemplaires spécimen d'*Araucaria Bidwillii* et *Cunninghamii, Cupressus funebris* et *pyramidalis*. — Trois plantes nouvelles très-intéressantes, de semis; l'*Amaryllis acuminata alba*, l'*A. Cléopatra*, l'*Azalea indica lateritia grandiflora*, et 24 semis d'Amaryllis de 1859 et 1860, non déterminés encore, font beaucoup d'honneur à M. Camille Vandenbossche, de Gand, et à son jardinier, M. Louis Eckhaute. Son *Azalea lateritia grandiflora* est un specimen grandiose.

A propos de Gand, nous dirons que notre Société a trouvé parmi les amateurs et les horticulteurs les plus distingués de cette ville, un concours des plus empressés. Plusieurs contingents de beaucoup de valeur sont venus prendre part à notre fête florale et nous font espérer qu'à l'avenir, le concours de la ville de Gand nous est assuré.

Parmi les envois les plus remarquables nous citerons :

12 nouveaux Camellia de M. Amb. Verschaffelt, d'une beauté et d'une délicatesse de teintes hors ligne ; ce sont : *Polinto*, *Compacta bella*, *comte di Soranzo*, *Auguste Delfosse*, *rosea spectabilis*, *beauty of Hornsey*, *Manara*, *Marchesa Garbaroni*, *Vittoria Pisano*, *Paolina Maggii*, *Principessa Aldobrandini* et *M. d'Offoy ;*

Une collection de 15 Camellia de premier ordre, de M. D. Vervaene, dont la réputation dans ce genre de culture est déjà établie depuis longtemps, ainsi qu'une magnifique variété de Rhododendrons de semis, nommée *Beauté des nobles ;*

Un *Azalea indica* nouveau de semis, la *Reine des doubles*, d'une floraison admirable, et une superbe collection de 25 Amaryllis, de M. Jean Verschaffelt ;

Quinze Rhododendrons hybrides de pleine terre, d'une parfaite tenue, et un Rhododendron de semis nommé *Schiller*, d'une délicatesse exquise, exposés par M. Delmotte ;

Un remarquable Rhododendron de semis : *R. Romain de Smet*, exposé par M. Louis de Smet, un des intelligents horticulteurs de Gand.

Enfin, M. Van den Hecke de Lembeke, président de la Société d'agriculture et de Botanique de Gand, a largement contribué à la splendeur de l'exposition par un envoi de 18 nouveaux Begonia de semis, parmi lesquels il y avait de véritables merveilles, Cet envoi clôturait dignement les contingents qui nous ont été envoyés de Gand.

Les amateurs d'Anvers et de Malines n'ont pas manqué de contribuer également à l'embellissement de notre fête florale par plusieurs envois. Outre le grand envoi de M. le baron Osy, dont nous avons fait mention plus haut, le plus considérable était celui de M. H. Vanderlinden, qui a pris part à quatre concours. Son lot de 110 Hyacinthes, Tulipes, Crocus et Narcisses était fort remarquable ; ses Cinéraires d'une belle culture ; ses Amaryllidées et Iridées ne sauraient être venues plus à point, et son *Lilium eximium* figurait avec avantage pour le concours de la belle culture.

Mme Legrelle d'Hanis avait exposé un *Beschorneria yuccoides* en fleurs, ainsi qu'un de ses semis de Begonia, qui nous semble se rapprocher du *B. Rex Leopardina.*

L'exposition d'Anvers, qui a eu lieu le 10 de ce mois, a été cause que cette amateur distinguée n'a pu contribuer pour une plus large part à notre exposition, ses Camellia et ses plantes panachées ayant trop souffert du froid.

M. De Cannart d'Hamale, de Malines, avait exposé une précieuse collection d'Orchidées composée des espèces suivantes : *Vanda suavis de Rollisson*, *Dendrobium Paxtonianum*, *Chysis bractescens*, *Phajus grandifolius*, *Calanthe veratrifolia*, *Schomburgkia crispa*, *Cattleya Forbesii*, *Cypripedium villosum*, *C. barbatum superbum*, *Lycaste Skinneri*, *L. balsamea*, *Trichopilia coccinea.*

Le pendant du beau groupe de M. De Koster était une belle collection de 50 Camellia exposés par M. Maskens, conseiller communal, à Bruxelles. Les grandes collections de Camellia sont rares à Bruxelles et M. Maskens n'en a que plus de mérite.

Mme veuve Debecker, horticulteur, avait présenté deux forts jolis lots de 15 Camellia chacun, très-robustes et bien fleuris.

Au milieu de la pelouse, on remarquait deux charmantes collections d'*Azalea indica*, ainsi qu'une collection de Begonia, d'une belle culture, appartenant à M. Van Tilborgh, pharmacien à Bruxelles, un des exposants les plus assidus de la Société de Flore.

M. Jean-Baptiste De Boek, chef de culture de Mme la comtesse douairière Coghen, à Uccle, avait exposé une collection de Cinéraires d'une belle floraison.

M. R. Story, de Laeken, avait envoyé deux plantes pour le concours de la belle culture, le *Genista Rodolphii* et le *Pimelia spectabilis gracilis*.

Trois beaux Azalea indica nouveaux, *Rubens*, *Gloire de Belgique* et *Géante*, appartenant à M. Van Renterghem, horticulteur à Ixelles, concouraient pour le prix des semis nouveaux obtenus en Belgique.

M. F. De Craen, un des horticulteurs distingués de Bruxelles, avait exposé deux lots d'une beauté et d'une culture parfaites; son lot de grandes plantes fleuries, exposées hors concours, et parmi lesquelles on remarque quelques superbes Azalea, était brillant de floraison. Nous aimons à citer quelques-unes de ces plantes, entre autres un *Dianella cœrulea*, de deux mètres de hauteur, un *Euphorbia splendens*, d'une taille égale, un *Magnolia grandiflora*, de trois mètres, couvert de fleurs, enfin ses *Begonia Limminghii* et *Anthurium Augustinum*, faisaient beaucoup d'effet.

M. C. De Craen a fait preuve de bonne volonté en participant à l'exposition par l'envoi de deux *Isolepis pygmæa*.

Un exemplaire gigantesque du *Globba nutans*, plante dont la floraison est aussi brillante que rare, avait été envoyé par M. le chevalier De Knyff de Waelhem.

M. De Neuf, bourgmestre à Campenhout, avait exposé un bel exemplaire de *Tropæolum azureum*, ainsi qu'une fort jolie collection de Cinéraires.

Les *Franciscea eximia* et *calycina* de M. Hamoir De Reus, administrateur de la Société; se fesaient remarquer par leur vigueur et leur belle floraison.

Nous citerons particulièrement l'envoi de plantes vivaces à feuilles panachées, dû au zèle de M. Reyckaert, horticulteur à Stalle, sous Uccle, ainsi qu'une nombreuse collection de plantes fleuries de pleine terre exposée par Mme Ch. Verhulst.

M. Warocqué, de Mariemont, avait exposé une collection de Cinéraires qui surpassait toutes les autres, tant par le nombre que par la variété et la richesse des nuances.

Pour clôturer dignement la revue de cette belle Exposition, qui surpassait ses devancières par la rareté et la richesse des produits, nous devons nous arrêter pendant quelque temps devant les contingents fournis par M. J. Linden, de Bruxelles. Cet infatigable introducteur, dont les voyageurs explorent depuis douze ans les diverses parties du globe, et qui ne recule devant aucune difficulté, quand il s'agit de découvrir quelque chose de nouveau et d'important, nous a exhibé une série de lots d'une richesse et d'une distinction qui nous font dire chaque fois, après avoir vu ses plantes, que la mine doit enfin être épuisée. Ses douze plantes nouvelles étaient d'une rare distinction; ses vingt-cinq Palmiers nouveaux, ses quinze Orchidées en fleurs, sa collection de plantes panachées, ses

Fougères en arbres et ses Fougères herbacées, ses plantes nouvelles en fleurs, ses *Rhopala* et *Aralia*, et puis sa collection de *Begonia*, ont donné à l'exposition un cachet de distinction que la capitale de Flore nous envierait. Nous nous bornerons à citer les plus belles d'entre les belles. En première ligne, nous placerons le fameux *Pteris tricolor* (Fougère à trois couleurs), de la Cochinchine, le splendide *Campylobotrys regalis*, le curieux *Theophrasta argyræa*, à feuilles ayant une bande d'argent au centre, les *Rhopala crenata* et *frigida*, le gracieux *Cupania Pindahiba* et le superbe *Begonia Duchesse de Brabant;* parmi les Orchidées nous citerons les *Vanda suavis* de Veitch et de Rollisson, *Vanda tricolor formosum* et *Vanda tricolor cinnamomeum;* parmi les 25 palmiers : les *Brahea dulcis* et *conduplicata, Caryota nana, Chamædorea glaucifolia, Dæmonorops Draco, Livistonia Hoogendorpii, Metroxylon micranthus, Oreodoxa Ghiesbregtii, Syagrus Tamacca, Ceratolobus glaucescens* et six admirables *Geonoma;* nous en passons et des meilleurs, car le temps et l'espace nous manquent pour énumérer toutes ces merveilles.

A l'entrée de la salle on remarquait une collection d'instruments de jardinage exposée par M. Lambert Havard, à Liége; la modicité des prix de ces intruments n'est pas en rapport avec la finesse du travail. Nous en dirons autant de la collection de meubles de jardin exposée par M. Lebrun, rue des Palais, à Schaerbeék.

En terminant, nous ne manquerons pas de féliciter l'architecte de jardins, M. Fuchs, pour le talent dont il a de nouveau fait preuve dans l'arrangement de la salle d'exposition.

Nous publierons le résultat des concours dans la livraison prochaine.

MISCELLANÉES.

SUR LE ROUPELLIA GRATA ET SA CULTURE.

(*Floricultural Cabinet*, cahier de juin 1859.)

Cette plante est regardée par l'auteur de l'article qui la concerne comme une des plus belles espèces grimpantes qui aient été introduites dans nos serres et comme excellente aussi pour la culture ordinaire en pots. Elle est venue de Sierra Leone, sur la côte occidentale de l'Afrique tropicale; elle a été d'abord mentionnée par Afzelius et ensuite par Rob. Brown dans son célèbre Appendice au voyage de Tuckey. La première fois qu'elle arriva vivante en Angleterre, elle y reçut le nom de *Strophanthus Stanleyanus*, mais quelque temps après elle fut décrite et figurée dans le *Botanical Magazine* sous le nom qu'elle porte maintenant. Ses fleurs sont d'abord blan-

ches avec les dents roses; mais, peu de jours après leur épanouissement, elles deviennent jaune de crème et leurs dents passent au brun rougeâtre. Elles exhalent une odeur suave. — Les deux points importants dans sa culture sont de déterminer en elle une végétation vigoureuse et ensuite de l'obliger à mûrir parfaitement son bois, car si l'on ne parvient pas à obtenir ce dernier résultat, on ne la voit jamais fleurir. Pour l'amener à toute la perfection dont elle est susceptible, il faut prendre de bonne heure, à la fin du mois de février, de jeunes pieds bien venants, s'assurer du bon état de leurs racines, et les empoter aussitôt dans un compost formé de bonne terre franche, de tourbe et de terreau de feuilles, dans la proportion d'une partie de ce dernier pour deux des premiers; on rend ce mélange aussi poreux que possible en y incorporant une assez forte proportion de sable, de tessons et de morceaux de charbon de bois, Après l'empotage, on soumet les pots à une chaleur de fond de 21 degrés centésimaux, qu'on élève à 25 degrés à mesure que les jours deviennent plus longs et que les plantes prennent plus de vigueur. Pendant la période de végétation et jusqu'à la fin de juillet, on change de pots aussi souvent que les plantes en ont besoin, en ayant soin de ne pas les endommager, et, pour les rendre très-vigoureuses, on les arrose deux fois par semaine avec de l'engrais liquide. On maintient l'air saturé d'humidité à la température de 18 à 32 degrés C. et l'on aère autant qu'on peut le faire en conservant la chaleur nécessaire. Vers le mois d'août, lorsque les plantes ont terminé leur accroissement de l'été, on les expose en plein soleil en aérant beaucoup et en maintenant toujours une température élevée. Quand le bois sera bien aoûté, il tombera quelques feuilles; mais on n'a pas à s'en préoccuper, parce que c'est seulement une preuve que le résultat désiré est obtenu. A mesure que le bois mûrit, on doit diminuer peu à peu les arrosements et ne plus donner que très-peu d'eau pendant l'hiver, époque pendant laquelle une chaleur de 15 degrés C. suffit pour conserver la plante en bonne santé. Il est rare que le *Roupellia* fleurisse la première année, et quand on en possède des pieds forts, il faut s'attacher à en obtenir, la seconde année, du bois court et trapu, bien aoûté sur lequel les fleurs prendront naissance.

PROCÉDÉ POUR AVOIR DE TRÈS-GROS OIGNONS.

(*Illustrirte Gartenzeitung.*)

Nous empruntons au journal allemand *Illustrirte Gartenzeitung*, une courte note sur un procédé fort simple pratiqué avec succès par un habile maraîcher dans le but d'obtenir des oignons d'un volume extraordinaire. Ce procédé consiste à choisir, en automne, les oignons les plus beaux et les plus sains qu'on ait récoltés, à les placer ensuite et à les tenir pendant tout l'hiver dans un petit sac qu'on suspend à côté d'un poële ou l'on fait du feu tous les jours ou à peu près. Ainsi traités, ils se dessèchent presque entièrement. Au printemps suivant, on les plante dans une bonne terre nutritive. Ils poussent sans difficulté; mais, pendant la végétation, ils ne donnent que des feuilles et ne développent pas de tige, d'où il résulte que le produit de cette culture consiste en oignons d'un volume extraordinaire, qui souvent atteignent chacun le poids d'un demi-kilogramme et même davantage.

(*Journal de la Société impériale et centrale d'horticulture.*)

Dans notre numéro du mois de janvier, M. Ernest Baltet, l'habile pépiniériste de Troyes, signale une série de fruits nouveaux obtenus récemment en France et en Belgique.

Nous signalerons encore quelques variétés de pommes gagnées en Belgique par M. A. Loisel, à Fauquemont, près Maestricht.

Parmi les nombreux gains de cet amateur, nous citerons particulièrement ceux-ci :

1. *Pomme du Helder,* décrite dans les *Annales de Pomologie,* page 48, année 1858. Cette pomme passe pour une des plus exquises.

2. *Reinette Duchesse de Brabant,* même livraison, page 87. Celle-ci est un fruit hors ligne, dont nous reproduirons le fac-simile dans une prochaine livraison.

3. *Prince d'Orange :* figurée dans le même ouvrage; le fruit de cette dernière, quoique très-bon, n'est pas si exquis que les deux autres, mais de plus longue garde.

4. *Ferdinand de Bavay :* peu répandue, mais qui, d'après le témoi-

gnage de M. le professeur Hennau et de feu M. de Bavay, est un fruit de premier mérite.

Les deux premiers et la dernière sont des fruits de verger ; l'autre, étant sujet à laisser tomber ses fruits, convient mieux pour pyramide.

Le même amateur a produit, dans le courant de l'année dernière, une poire nouvelle qu'il a fait déguster par MM. Hennau et de Bavay. Ce fruit, qu'il a appelé Xavier de Bavay, a beaucoup de rapport avec le Beurré-gris ancien. Il est de première qualité, sans cependant égaler son type, mais il l'emporte sur lui par la force et la vigueur de l'arbre qui est grand et excessivement fertile, et en tous points propre à la grande culture ; c'est un type que nous croyons destiné à régénérer peut-être notre excellent et ancien Beurré-gris, qui n'a que le défaut de ne pouvoir être partout cultivé qu'en espalier. Cette poire sera mise, cette année, dans le commerce par M. de Bavay, à Vilvorde.

Le procédé que notre amateur emploie pour obtenir ces nouveaux fruits est très-simple. Il se borne à entremêler les branches de ses arbres, et il laisse au hasard le soin de la fécondation.

Salvia cacaliaefolia Benth.

PLANTES FIGURÉES.

SALVIA CACALIÆFOLIA, Benth.

Fam. des Labiées. — Tribu des Monardées. — Diandrie Monogynie. — *Hortus Lindenianus*, IIe Liv.

Planche X.

Parmi les trois cents et quelques sauges connues et décrites, au-delà de cent espèces ont déjà été répandues dans nos cultures. Un grand nombre d'elles ont fini par être délaissées à mesure que des espèces plus belles ont apparu. Parmi ces dernières, nous mentionnerons particulièrement les *S. fulgens, azurea, Boliviana, prophyrantha, patens, splendens, oppositifolia* et *ianthina* qui sont figurées dans la *Flore des serres* de Van Houtte, ainsi que les *S. albocœrulea* et *dasiantha* (Ch. Lem.), publiées dans cette revue (années 1858 et 1859), qui se recommandent par l'ampleur et le vif coloris de leurs fleurs; quelques-unes, entr'autres la *S. candelabrum*, sont recherchées pour la beauté de leur port. L'espèce nouvelle que nous faisons connaître aujourd'hui, d'après un dessin que nous empruntons à l'intéressante publication de M. J. Linden, « *Hortus Lindenianus*, » ou recueil des plantes nouvelles directement introduites dans l'établissement de cet horticulteur distingué, peut prendre rang à côté des plus belles espèces qui aient été introduites depuis longtemps dans nos cultures. Par la couleur bleu-azuré de ses fleurs, elle nous rappelle la *S. patens*, tandis que par ses feuilles elle se rapproche de la *S. vitifolia*. Originaire de la province de Chiapas, au Mexique, elle fut découverte, en 1840, par Linden, Ghiesbreght et nous, lors de notre voyage d'exploration scientifique, et décrite par Bentham sur un échantillon sec recueilli à cette époque par nous, dans les forêts de pins qui s'étendent entre les villages de San Bartolo et Pueblo nuevo, à 4-5,000 pieds supra-marine. Ce ne fut qu'en 1858, que M. Ghiesbreght réussit à en envoyer des graines vivantes dont sont issues les plantes que l'établissement de M. J. Linden possède et qui sont livrables depuis le 1er mai 1860.

Description. — Plante herbacée, sous-frutescente, de 65 à 95 centimètres de hauteur, très-rameuse, à rameaux faibles, retombants, puis se redressant en forme de bras de candélabre ; tige centrale droite, cylindrique, un peu déprimée sur les deux côtés et pubescente ; les jeunes tiges sont plutôt velues que pubescentes. Feuilles longuement pétiolées, deltoïdes, hastées-cordées à la base, un peu coriaces, pubescentes dessus, mollement veloutées et d'un vert pâle dessous ; feuilles anciennes presque glabres et relativement plus raides. Fleurs de 27 millimètres de longueur, très-nombreuses, disposées en verticillastres biflores sur un racème ou épi rameux et terminal de 160 à 215 millimètres de longueur ; calice court, vert, campanulé et velu, ainsi que les pédoncules et les pédicelles ; corolle de 27 millimètres de longueur, également velue, d'un bleu azuré, à tube élargi vers le sommet, étroit et d'un lilas clair à la base ; style glabre.

Plantée en pleine terre au commencement de mai, elle commence à fleurir dans les premiers jours d'octobre. Nous conseillons de la rempoter et de la rentrer en serre froide vers le 15 octobre. Quant au reste, même traitement que pour les autres sauges.

A l'occasion de cette plante nous appelons de nouveau l'attention des amateurs de sauges sur la jolie *S. albo-cærulea*, à fleurs bicolores et à feuilles à odeur de pomme Calville, introduite il y a quelques années par le même établissement et dont une figure coloriée a été publiée, il y a trois ans, dans ce journal, vol. I, page 97. Cette espèce se comporte parfaitement en pots et fleurit aisément.

CATTLEYA SPECIES.

Famille des Orchidées. — Gynandrie Monogynie.

Planche XI.

Sous ce nom douteux le journal anglais, le *Florist and Fruitist*, nous fait connaître une belle Orchidée qui a fleuri chez M. J. Veitch, horticulteur, à Chelsea, qui l'aurait reçue du continent sans autre indication de nom et d'origine. Dans la figure que ce journal en a donnée et que nous reproduisons ci-contre, il nous a semblé reconnaître le *Cattleya Trianæi* de M. Linden, originaire de la Nouvelle-Grenade et que nous avons cru devoir rapporter à cette dernière

espèce, de souvenir seulement, dans l'extrait que nous en avons donné dans ce journal, vol. III, page 175. Depuis ce temps cependant nous avons eu l'occasion de voir refleurir le *Cattleya Trianœi* et sans revenir entièrement sur notre première appréciation au sujet de l'identité de ces deux plantes, nous y avons toutefois reconnu des différences qui nous font supposer que l'espèce en question en est une variété. Elle présente également de grandes analogies avec le *C. Wagneri*, lequel n'est, à notre point de vue, qu'une variété plus pâle du *C. Mossiæ*.

Le *C. Trianœi* diffère surtout de l'espèce ici reproduite. par ses feuilles moins larges, par ses sépales latéraux plus amples, par son labelle à lobe inférieur violet et sa macule jaune à l'entrée du tube.

Description. — Pseudobulbes allongés, déprimés, légèrement cannelés. Feuilles obovales-lancéolées, aiguës, marquées de nombreuses veines longitudinales. Racème floral terminal, portant 3-4 fleurs à pétales et sépales blancs teintés légèrement de rose, les latéraux relativement plus larges et ondulés sur les bords; labelle très-grand, à lobes latéraux roulés en forme de cornet, découpés et maculés de carmin sur les bords supérieurs ; lobe du milieu grand, étalé, frisé sur les bords, presque entièrement occupé par une large macule flabelliforme, d'un carmin pourpre foncé, qui se retrécit en se prolongeant vers la base de la colonne; une légère teinte jaune apparaît des deux côtés à l'entrée du cornet.

Cette espèce que le rédacteur rapporte au genre *Lœlia*, et que nous considérons comme une simple variété du *Cattleya Trianœi* peut être rangée parmi les plus belles espèces du genre. Nous supposons qu'elle est, comme la plupart de ses congénères, de serre chaude tempérée.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

—

BOTANICAL MAGAZINE.

Angræcum eburneum, var. *virens*, *Bot. Mag.*, pl. 5170. — *A. eburneum*, THOUARS, *Orch. Afric.*, t. LXV. — *A. Virens*, LINDL., *Bot. Reg.*, 1847. — Fam. des Orchidées. — Gynandrie Monogynie.

Cette plante, dit S. W. Hooker, ayant fleuri dans le Jardin royal de Kew, en même temps que l'*A. eburneum* (*voir* la planche 4761 du *Botanical Magazine*), nous n'y avons pas remarqué des caractères suffisants pour en faire une espèce distincte.

Cependant, le docteur Lindley, en la décrivant pour la première fois, observa que « cette plante est un état diminutif de l'*A. eburneum.* » — C'est une Orchidée sinon brillante, du moins curieuse et qui ne diffère, selon nous, de l'*A. eburneum* que par ses fleurs plus petites.

Les pétales et sépales sont verts, le labelle est blanc avec deux bandes vertes le long du centre. M. Hooker prétend qu'elle est originaire du continent Indien et non de Serampore. — Serre chaude.

Vanda Suavis, LINDL., in *Gard. Chron.*, 1848, pl. 351 ; *Reich. Xenia Orch.*, v. I, p. 26, pl. 12. — *Bot. Mag.*, pl. 5174. — Fam. des Orchidées. — Gynandrie Monogynie.

La plante que nous voyons figurée dans le *Botanical Magazine* est bien réellement celle connue dans le commerce sous le nom de *V. suavis* de Veitch. Ses pétales sont d'un beau blanc de porcelaine tachetés de carmin pourpré, tandis que celle connue sous le nom de *V. suavis* de Rollisson tient davantage du *V. tricolor*.

En général ces deux *Vanda* ainsi que les *V. tricolor, V. tricolor formosa, V. tricolor cinnomomea,* ne diffèrent entre eux que par la couleur des fleurs, et pourraient fort bien n'être toutes que des variétés d'une seule, dont le *V. tricolor* serait le type. C'est une des plus nobles Orchidées de Java, introduites dans nos serres, et dont le prix reste toujours très-élevé. — Serre chaude.

Astelia Cunninghamii, J. Hook., *fl. of New-Zeland*, v. I, p. 259. — *Bot. Mag.*, pl. 5173. — Fam. des Juncées. — Diœcie Hexandrie.

Cette curieuse plante, demi-rustique, a fleuri au mois de février au jardin de Kew, où elle a été introduite par le docteur Sinclair, secrétaire colonial de la Nouvelle-Zélande. Quoique rien moins que brillante par ses fleurs, c'est une plante ornementale, à beau port et remarquable par la couleur argentée des nombreux petits poils qui la couvrent de toutes parts. Ses fleurs, petites et vertes, forment une longue panicule qui ne manque pas de grâce.

Cette plante nous paraît être une bonne acquisition pour l'ornementation des pelouses; peut-être avec une bonne couverture pourra-t-elle supporter les froids de nos hivers (1).

Richardia hastata, Hook., *Bot Mag.*, pl. 5176. — Fam. des Aroïdées. — Monœcie Monandrie.

Nous avons fait mention, il y a quelque temps, d'une nouvelle espèce de ce genre, le *R. albo-maculata*, à feuilles parsemées de taches blanches, translucides, et dont les fleurs diffèrent du *R. africana* (*Calla æthiopica*), par leur dimension plus petite et la teinte légèrement verdâtre des spathes. Celle-ci, originaire de Port-Natal, se distingue seulement de l'autre espèce par ses feuilles non tachetées et par ses spathes d'un jaune verdâtre; aussi sir W. Hooker, reconnaissant la parenté de ces deux plantes, suppose que la première espèce pourrait bien n'être qu'une variété de celle-ci.

Elle a été reconnue comme plante rustique dans l'établissement de M. J. Veitch, à Exeter.

Ceanothus oreganus, Nutt., Torr. et Gray, *Fl. du N. de l'Amérique*, v. I, p. 205. — *Ceanothus sanguineus*, Hook., *Fl. bor. Am.*, v. I, p. 125. — *Bot. Mag.*, pl. 5177. — Fam. des Rhamnées. — Pentandrie Monogynie.

Voici un autre *Ceanothus*, très-voisin, mais distinct cependant du *C. velutinus*, figuré dans le *Botanical Magazine*, planche 5165, et dont il est fait mention du numéro de mai de cette année, p. 77. Il a été introduit récemment, du territoire de l'Oregon, dans l'établisse-

(1) Cette espèce, déjà ancienne est cultivée sous le nom d'*Astelia Banksie*.

ment de M. J. Veitch, par son collecteur William Lobb. Dans sa Flore de l'Amérique boréale, Sir William Hooker, avait cru reconnaître dans cette espèce, le *C. sanguineus* de Pursh, qui habite plus au sud, dans les montagnes rocheuses, tandis que l'espèce en question était déjà décrite par Torrey et Gray, sur des exemplaires trouvés sur le versant occidental des montagnes bleues, par Nuttal et Talmie, et, en premier lieu, par Douglas dans les forêts de l'Oregon. C'est un arbrisseau de 10-12 pieds de haut, à branches glabres, lavées de rouge sur les côtés. Les feuilles sont subcoriaces-membraneuses, moins grandes que celles de l'espèce précédente, à peine cordées à la base, dentées en scie, plus pâles dessous; les jeunes feuilles sont pubescentes. Les panicules sont axillaires, les fleurs un peu plus grandes et moins blanches que dans le *C. velutinus*. — Pleine terre et serre froide

Azara Gilliesii, Hook. et Arn., *Bot. misc.*, v. III, p. 144. — *Bot. Mag.*, pl. 5178. — Fam. des Bixinées. — Polyandrie Monogynie.

La plus belle de toutes les espèces de ce joli genre, particulier au Chili, est remarquable en ce que dans son état normal, elle a les feuilles géminées, très-inégales de taille, les plus petites stipuliformes, tandis que cette espèce-ci ne présente pas ces caractères.

Ses feuilles, à pétioles d'un beau rouge, sont de deux sortes et persistantes (1), d'un côté elles sont grandes, larges-ovales, elliptiques, aiguës, subtronquées à la base, semi-épaisses, d'un beau vert foncé, et à incisions semi-épineuses sur les bords, ce qui les fait ressembler tant soit peu aux feuilles de nos Houx ; de l'autre elles sont plus petites et presque orbiculaires. Les fleurs sont très-petites, d'un beau jaune d'or et forme, à l'aisselle des feuilles, de jolis grappes denses, ovales et pendantes.

Cette plante très-recommandable a été récoltée à Valparaiso, à Quilloa et dans la cordillère de Saint-Yago, par le docteur Gillies, par Bridges et par Ph. Germain. Les spécimens vivants que possède le jardin de Kew, proviennent de graines envoyées par M. Bridges. Elle fleurit en hiver. — Serre froide.

---

(1) Nous remarquons que la planche du *Botanical Magazine* représente un rameau de cette plante à feuilles alternes, tandis que son descripteur Sir W. Hooker dit que les feuilles sont géminées.

CULTURE MARAICHÈRE.

—

Les cultivateurs se lamentent plus souvent qu'ils ne se réjouissent ; mais il est à remarquer que leurs lamentations proviennent de la peur bien souvent. On redoute un insuccès et l'on se récrie avant qu'il arrive. C'est ce que nous avons fait ces temps passés, alors que l'hiver s'obstinait à ne point finir, et que, sur tous les points, nos cultures étaient en retard; mais, depuis quelques jours, la température se montre tellement gracieuse, que la végétation fait merveilles et nous remet de niveau avec les années précédentes. Nous nous réjouissons donc. Nos potagers sont vraiment beaux, et pour peu que les apparences tiennent leurs promesses, nous aurons de riches produits. Nous n'avons à nous plaindre que du repiquage des plants de choux qui ont passé l'hiver. Ces plants, rares et chers, ont tant souffert des rigueurs de la mauvaise saison, que beaucoup se sont emportés après la transplantation. Heureusement, nous avons la ressource des semis de printemps, et les choux tardifs nous consoleront un peu de la perte des races précoces.

Nous avons pu constater de nouveau que les artichauts se conservent mieux sous une simple butte de terre que sous une couche épaisse de litière. Nous n'en avons perdu que le septième, tandis que les cultivateurs appartenant à des contrées favorisées ont eu bien plus à souffrir que nous. Nous nous proposions de faire la culture annuelle de l'artichaut; mais nous déclarons tout net qu'elle ne nous a point réussi. Trois ou quatre pieds sur cinquante, pas davantage, nous ont donné du fruit; or, ce n'est point assez; mais il y a lieu de croire que les produits de cette année seront nombreux. Toutefois, nous ne désespérons pas encore de la culture annuelle de cette plante; du moment qu'elle est possible quelque part, elle doit l'être partout. Il s'agit de la raisonner. Nous nous disons donc qu'une plante vivace ne se met à fleurs ou à fruit la première année de sa plantation qu'à la condition de souffrir plus ou moins, que si nos artichauts n'ont, en général ou à peu près, fourni que de la feuille, c'est qu'ils se portaient trop bien. Et, en effet, il eut été difficile de voir une végétation plus luxuriante. Nous nous disons que les artichauts soumis à un œilletonnage rigou-

reux, sont précisément ceux qui fructifient le plus volontiers, et nous nous expliquons leur tendance particulière à produire des têtes par les souffrances qu'occasionne l'éclatement. Or, il suit de là que pour réussir sûrement dans la culture annuelle de l'artichaut, il est nécessaire d'affaiblir le plant par des moyens quelconques. Aussi, nous sommes porté à penser qu'il convient de choisir un terrain ni très-riche, ni très-profond, de planter des œilletons délicats, provenant de vieux pieds et d'une reprise difficile, de ne pas arroser souvent et de rompre l'extrémité des feuilles vigoureuses pendant le cours de la végétation. Peut-être ferait-on bien encore de ne planter que des œilletons à deux ou trois jets et d'éclater chaque pied, aussitôt la reprise bien assurée. Vraisemblablement, la fructification serait déterminée par la douleur, et nous obtiendrions avec l'artichaut maltraité cette tendance à la floraison, d'ordinaire si marquée chez le crambé que nous étiolons, chez la rhubarbe dont nous déchirons les racines et les feuilles, chez l'épinard que nous effeuillons pour les besoins de la cuisine.

Ne perdons pas de vue que pour précipiter la fructification, il faut affaiblir, et que pour affaiblir il faut tourmenter la feuille et la racine. Pendant longtemps, nous n'avons rien compris, par exemple, à l'usage reçu chez les jardiniers de profession, et qui consiste à rompre les grandes feuilles latérales du chou de Bruxelles pour favoriser la formation des rosettes. Aujourd'hui, nous le comprenons. En rompant ces feuilles, ils affaiblissent la plante; ils diminuent la prise de sève, et il n'y a plus à craindre que les rosettes se développent outre mesure, comme il arrive d'ordinaire toutes les fois qu'on place les choux de Bruxelles dans des conditions de végétation trop énergique, c'est-à-dire toutes les fois qu'on les plante en riche terrain, qu'on les arrose copieusement, et qu'on ne les tourmente point.

Si les misères que nous faisons endurer aux feuilles et aux racines amènent l'affaiblissement des plantes, en retour, celles que nous faisons endurer aux fleurs fortifient ces mêmes plantes. Supprimer les fleurs, c'est tout profit pour les feuilles et les tiges. Nous le savons et le pratiquons en ce qui regarde les légumes, mais nous ne le savons pas assez et n'osons pratiquer la suppression quant aux arbres fruitiers. Nous aimons une riche floraison, nous poussons parfois l'ignorance des lois physiologiques jusqu'à donner cette floraison pour un signe de bien-être et de force. C'est regrettable. Pour notre compte personnel, nous n'admirons ni les très-jeunes arbres qui se mettent à fleurs de

bonne heure, ni les arbres déjà forts qui font bouquet. Quand la portée de fleurs est très-considérable, la santé de la mère est nécessairement compromise. Aussi, pour la soulager de notre mieux, nous avons passé plusieurs journées à dégarnir nos arbres de basse et moyenne tige. Nous avons fait porter la suppression principalement sur les branches de la base, sur les parties faibles des arbres, sur les bouquets placés en dessous des branches, sur les corolles du milieu des bouquets, et sur les fleurs qui s'ouvraient tardivement. Il est évident qu'en opérant de la sorte, nous avons soulagé nos arbres, rendu de la vigueur à nos rameaux et activé la marche de la sève. Nos fruits, selon toute probabilité, noueront mieux, se nourriront mieux dès le début, tiendront mieux et se développeront plus aisément, au profit de la qualité.

Nous préférons la suppression des fleurs à la suppression des fruits, parce que nous abrégeons de plusieurs semaines le malaise des arbres fleuris, parce que nous appelons la sève en temps opportun et que nous la répartissons de suite convenablement.

P. Joigneaux.

MISCELLANÉES.

LES BROMÉLIACÉES ET LEUR CULTURE.

(Suite. — *Voir* la livraison du mois de mars 1860, p. 60.)

ZÔNE FROIDE.

Les limites moyennes de la zône froide intertropicale peuvent être fixées entre 6,500 pieds de hauteur et les régions glaciales, celles-ci commençant, selon la latitude, entre 12,000 et 14,000 pieds. Cette dernière région nous importe fort peu, puisqu'elle n'offre aucun vestige de la famille qui nous occupe; quelques rares *Graminées*, des *Mousses* et des *Lichens* sont les seuls végétaux qui se plaisent dans ces frimas éternels.

La zône froide proprement dite, c'est-à-dire celle où habitent encore des végétaux phanérogames ligneux, un grand nombre de phanérogames sous-frutescents et herbacés, ainsi que certaines espèces de Broméliacées, ne dépasse pas 10-11,000 pieds d'élévation absolue. La

température moyenne de cette région varie, suivant les différences de hauteur, entre ces deux limites extrêmes, entre 10 et 15° cent.

Vers les limites inférieures, les *maxima* de la température peuvent être évalués de 18° à 20°; les *minima* de 5° à 7° cent.

Aux limites supérieures le maximum est de 10° à 15°, le minimum de 0° à 5°.

A mesure que la latitude s'approche davantage des cercles tropicaux extrêmes, la variation de température à ces hauteurs est plus sensible. Ainsi, dans les hauts plateaux du Mexique, sous le 20° de latitude nord, nous avons vu le thermomètre descendre jusqu'à 0°, quoique l'élévation supra-marine ne fût que de 7,000 à 7,500 pieds.

Au Mexique et dans la République de Guatemala, la limite inférieure de la zône froide, telle qu'elle a été déterminée par feu notre ami Henri Galeotti, dans son travail sur les fougères mexicaines, varie, sur le versant oriental de la Cordillère, entre 5,500 et 7,000 pieds, alternant ainsi selon l'exposition et la nature du sol avec la zône tempérée froide. Le sol de cette région se compose en grande partie de roches bazaltiques et calcaires; on y trouve aussi des roches schisteuses, gneissiques et granitiques, des porphyres et des trachites.

La végétation de cette contrée est caractérisée, dans ce pays, d'abord par des forêts de chênes et de pins auxquels succèdent ensuite des forêts entièrement composées de Conifères entremêlés ça et là de quelques espèces de *Quercus*. Ces forêts sont séparées de la région glaciale par des plaines ou versants occupés principalement par des *Graminées* entremêlées par-ci par-là de quelques *Ranunculus*, de *Viola*, de *Castilleya*, etc. La végétation sous-arborescente et herbacée se compose d'un certain nombre d'espèces de *Fougères*, de *Rosacées*, de *Pyrola*, d'*Éricacées*, de *Fuchsia*, de *Ranunculacées* et de *Graminées*; les *Broméliacées* y sont assez nombreuses. On y trouve aussi le *Cheirostemon platanioides*, le *Bouvardia longiflora*, le *Millœa biflora*, le *Castilleya toluccensis*, etc.; les Fougères ont disparu totalement à 11,000 pieds. Dans les hauts plateaux on trouve l'*Agave americana*, le *Prosopis dulcis*, quelques *Cereus*, le *Beschorneria multiflora*, le *Schinus molle*, etc.

Dans l'Amérique du Sud, c'est-à-dire dans cette partie de l'Amérique du Sud qui se prolonge, au nord et au sud de l'équateur, jusqu'au 15° de latitude, la véritable zône froide ne commence qu'à une élévation de 8,000 pieds et s'étend jusqu'à 11,000 et au delà. Les terrains vol-

caniques, caractérisés au Mexique par les bazaltes, ont fait place ici aux terrains secondaires ; de temps en temps quelques roches primitives apparaissent à la surface du sol, mais, excepté dans le sud du Brésil où elles constituent une assez grande étendue de hauteurs, elles ne sont que de peu d'importance quant à leur influence sur la végétation. Ce sont principalement les terrains calcaires, les conglomerats, les roches quartzeuses qui y dominent et qui constituent la masse des hautes chaînes qui parcourent les républiques de Vénézuéla, de la Nouvelle-Grenade, de l'Équateur, du Pérou et de la Bolivie, chaînes auxquelles seules s'applique la dénomination de Cordillère des Andes.

Chose étrange, les forêts de pins et de chênes qui dominent à ces hauteurs, dans l'Amérique tropicale, au nord de l'isthme de Panama, ont entièrement disparu dans la région froide colombienne ; la famille des Conifères n'y est plus représentée que par quelques espèces des genres *Podocarpus* et *Torreya ;* les essences qui y dominent parmi la haute futaie appartiennent aux genres *Cinchona, Laurus, Rhopala, Weinmannia, Aralia ;* on y remarque aussi quelques chênes, entre autres le *Quercus Humboldtii.* Au milieu de cette végétation on voit apparaître, de temps en temps, quelques groupes de *Ceroxylon andicola,* ce palmier gigantesque (Palmier à cire), dont le stype blanchâtre avec son chapiteau de frondes argentées dépasse et domine par sa taille tous les arbres qui l'environnent. C'est le seul représentant de cette famille, éminemment tropicale, qui ait choisi pour habitation ces régions froides.

A côté de cette végétation arborescente, les espèces qui caractérisent surtout cette zône de la Cordillère des Andes sont de charmants arbrisseaux et arbustes tels que les *Bejaria,* les *Tasmannia,* les *Clethra,* les *Fuchsia, Vaccinium, Myrtus* et *Gaultheria,* un grand nombre de *Fougères,* de *Mélastomacées* brillantes et de *Compositées,* parmi lesquelles nous citerons les *Espeletia* et les *Trixis,* curieuses Compositées en arbre, qui sont les derniers représentants de la végétation arborescente de la zône froide. On y trouve aussi un grand nombre de belles *Orchidées* appartenant aux genres *Telipogon, Odontoglossum, Oncidium* et *Epidendrum,* qui ne le cèdent pas en beauté à leurs congénères des zônes tempérées et chaudes. C'est dans cette région, mais particulièrement en Colombie, que se montrent les *Broméliacées* des genres *Pourretia* et *Hechtia,* dont quelques-unes atteignent la taille de l'Agave ; plusieurs espèces de *Pitcairnia, Gusmannia* et *Æchmœa,*

parasites, croissent en grand nombre dans le voisinage des limites inférieures de cette zône, depuis 8,000 jusqu'à 10,000 pieds de hauteur. Plus haut, dans la région des *Frailejons* (*Espeletia*), les Broméliacées finissent par disparaître totalement.

Dans la partie méridionale du Brésil, la seule où cette zône puisse être prise en considération, l'élévation des montagnes n'est pas assez marquante pour constituer une véritable zône froide. Cependant dans les provinces de Minas-Geraës, de Saint-Paul et de Rio-Janeiro, provinces qui avoisinent le 23° sud de l'équateur, les élévations du sol sont assez sensibles pour nous autoriser à admettre un commencement de zône froide. Dans la province de Sainte-Catherine et dans le sud de celle de Saint-Paul, elle est plus tranchée, non à cause des plus grandes élévations du sol, mais bien à cause de la position extra-tropicale de la majeure partie de ces territoires qui s'avancent au sud, jusque sous le 30° de latitude. Dans ce pays cette zône est caractérisée par l'apparition d'une espèce de Conifère, l'*Araucaria brasiliensis*, qui apparaît d'abord isolé et qui finit par former des forêts étendues dans ces deux dernières provinces. On y trouve un grand nombre de *Broméliacées*, parmi lesquelles les genres *Dyckia* et *Hechtia* priment; cette région contient une infinité de belles plantes, telles que : *Lamourouxia, Gaylussaccia, Rhopala, Araliacées*, ainsi qu'une foule de ces brillantes *Mélastomacées* à petites feuilles qui sont l'ornement de ces régions, connues au Brésil sous la dénomination de *Campos*. Le Chili, et la Bolivie ainsi que le Pérou nous sont moins connus ; nous savons cependant que beaucoup d'espèces de Broméliacées y croissent en terre froide, mais excepté le *Puya chilensis*, nous n'en connaissons guère d'autres répandues dans les cultures.

Nous pouvons presque en dire autant du Mexique, en ajoutant toutefois qu'à une élévation de 7,000 pieds, nous avons remarqué, au-dessus de la région des Conifères, une grande variété de Broméliacées epiphytes dans des forêts où un *Persea*, ressemblant au *P. gratissima* (Avocatier), probablement le *P. jitotolensis* (Lind.), semble faire les frais de la végétation arborescente de ces localités. Nous regrettons aujourd'hui de n'avoir pas porté plus particulièrement notre attention sur cette famille de plantes, comme nous l'avons fait, plus tard, dans le Vénézuéla et la Nouvelle-Grenade. Nous avons pour excuse, il est vrai, le peu de cas que l'on faisait alors de cette catégorie de plantes.

(*La suite à un numéro prochain.*)

PLANTES LES PLUS PROPRES A ÊTRE CULTIVÉES EN VASES

SUSPENDUS DANS LES ORANGERIES ET LES SERRES.

L'un des plus beaux ornements des orangeries et des serres consiste dans les paniers et corbeilles suspendus et contenant des plantes à longues tiges grêles, qui pendent gracieusement tout autour et au-dessous de ces vases. Il est même un assez grand nombre de plantes qui ne se montrent dans toute leur beauté que lorsqu'elles sont ainsi disposées, et que par conséquent il est bon de ne pas tenir dans de simples pots placés comme tous les autres. La liste suivante donnée par le *Floricultural Cabinet,* en indiquant les espèces que l'expérience a fait reconnaître comme les plus avantageuses pour ce genre d'ornementation des différentes sortes de conservatoires, pourra rendre service aux amateurs et les mettre à l'abri du danger de faire des choix dont ils auraient à se repentir ensuite.

L'*Aotus gracillimus* est une charmante Légumineuse dont les longues branches pendent de tous les côtés et se couvrent, à la floraison, de très-jolies fleurs jaunes et orangées. On le multiplie et on le cultive comme les Bruyères. Il se plaît dans un mélange de terre franche sableuse et de terre de bruyère. Le *Calampelis scaber* (autrefois *Eccremocarpus*) vient bien et donne pendant longtemps quantité de fleurs d'un bel orangé-rouge. Le *Campanula fragilis* convient pour les petits vases. Ses fleurs sont d'un bleu-clair; ses branches sont longues et grêles. Il vient très-bien dans un mélange de terreau de feuilles, de terre de bruyère et de terre franche; on le multiplie sans difficulté par division. Plusieurs espèces de *Cereus* se prêtent parfaitement à ce genre de culture; elles produisent en tout temps un joli effet et deviennent même très-belles en fleurissant. La seule précaution qu'il faille prendre pour elles consiste à les laisser presque totalement à sec pendant l'hiver Le *Cobœa* figure parfaitement lorsqu'il est suspendu. Il lui faut une bonne terre et un vase assez grand. Il convient surtout dans les serres où on peut le laisser pendre d'une grande hauteur. Il faut avoir le soin de le pincer souvent aux extrémités pour le forcer à donner beaucoup de rameaux latéraux. Le *Dillwynia sessiliflora* est une Légumineuse de la Nouvelle-Hollande qui a un très-grand nombre de branches pendantes et de petites fleurs orangées. Il convient pour

les petits paniers. Il est très-joli lorsqu'il est en fleurs. Il vient très-bien en terre de bruyère mêlée d'un peu de terre franche et de sable blanc. Le *Disandra prostrata*, délicate Scrofularinée naturellement pendante, porte beaucoup de petites fleurs jaunes en étoile. On le multiplie facilement par division des pieds. Il lui faut une terre assez riche. Les *Epiphyllum* comme les *Cereus* produisent souvent beaucoup d'effet en corbeilles suspendues. Leur culture n'offre rien de particulier; il faut seulement leur supprimer l'eau en hiver, leur en donner beaucoup en été, et les tenir dans une terre assez riche à laquelle on mélange des tessons et des morceaux de décombres pour obtenir un bon égouttement. Les plus beaux sont : *E. Ackermanni*, à fleurs écarlates; *E. aurantiacum*, à fleurs d'un orangé rouge; *E. Bridgesii*, très-belle plante à fleurs écarlates, nuancées de beau pourpre; *E. splendens*, à fleurs d'un écarlate clair, plante très-florifère; *E. Russellianum*, à fleurs pourpre clair; *E. truncatum*, à fleurs rouges; *E. truncatum violaceum*, très-belle variété à fleurs assez grandes, d'un beau violet-pourpre. Parmi les Fuchsia il en est plusieurs plus ou moins pendants, qu'on peut suspendre et qui produisent ainsi un effet magnifique, comme on peut le voir au Palais de Cristal et ailleurs. L'*Hardenbergia monophylla* bien conduit produit de l'effet et donne en abondance ses jolis épis de fleurs bleues. Il aime un compost de terre de bruyère, de terre franche et de sable. Plusieurs Héliotropes conviennent très-bien pour les petites corbeilles. L'*Hibbertia grossulariæfolia* est une des meilleures plantes à suspendre, avec ses feuilles colorées en dessous et ses fleurs d'un beau jaune qui se succèdent pendant longtemps. Il vient bien dans de la terre franche mêlée de terre de bruyère. On le multiplie aisément de boutures faites sous cloche dans du sable. Divers *Kennedya* sont de charmantes plantes à suspendre; ils ont de jolies fleurs colorées de diverses nuances de rouge et d'orangé. La terre de bruyère sableuse leur convient parfaitement; on les multiplie de graines et de boutures. Les *Lantana miniata, crocea, Sellowii* et plusieurs autres sont très-jolis surtout mêlés à des Lobélies et des Héliotropes. Le *Lobelia Erinus* et les autres espèces couchées sont jolis, soit seuls, soit en mélange avec d'autres plantes. Le *Lophospermum scandens* est encore une très-jolie plante, dont on s'est beaucoup servi pour garnir des corbeilles au Palais de Cristal. On le multiplie de graines semées sur couche en mars, ou par boutures faites au milieu de l'été, en terre sableuse et dans un coffre

à l'ombre. Les vieux pieds se dénudant dans le bas, il est bon de les renouveler dès qu'ils commencent à décliner. Le *Lotus Jacobœus* convient pour les petits vases et en mélange; par ses fleurs d'un brun velouté il fait de jolis contrastes avec les autres plantes. Il a besoin d'une terre un peu riche et meuble; on le multiplie aisément de graines et de boutures. Notre *Lysimachia nummularia* ne doit pas être dédaigné. On l'élève en pots en plein air, pour le planter dans les corbeilles lorsqu'il est fleuri. Il est alors très-joli avec ses nombreuses tiges pendantes et ses fleurs jaunes étoilées. Plusieurs Lycopodes sont excellents pour couvrir la terre au-dessous des Fuchsia et des autres plantes à tige un peu nue; ils la maintiennent aussi plus fraîche. Certaines espèces pendent longuement et produisent un charmant effet par leur légèreté. Plusieurs *Maurandia* conviennent à peu près autant que le Lophosperme et doivent être traités comme lui. Beaucoup de *Mesembryanthemum* produisent de l'effet en vases suspendus. Ils doivent être traités comme les Cactées. Les plus beaux sont : *M. aurantiacum,* à fleurs orangées; *M. blandum,* à fleurs blanches; *M. coccineum,* à fleurs écarlates, ainsi que les *M. micans* et *speciosum; M. violaceum,* à fleurs violettes, etc. Le *Mimulus moschatus* vient bien en vases suspendus, il forme une charmante plante. Le *Nemophila insignis* et les autres espèces conviennent aussi très-bien pour le même objet. Le *Nierembergia calycina* fleurit abondamment et de bonne heure; il lui faut une terre riche, beaucoup d'eau en été et peu en hiver. Les *Petunia* produisent un joli effet pourvu qu'on ne les laisse pas devenir trop longs. Le Rosier *Vicomtesse de Cazes* est une plante excellente pour cet usage spécial, pourvu qu'on ait le soin de lui donner d'avance, dans les pots, la forme convenable. Le *Saxifraga sarmentosa,* malgré sa fréquence dans les jardins, ne doit pas être dédaigné; ses fleurs et son feuillage produisent beaucoup d'effet. On le multiplie facilement au moyen des petits pieds qui se développent aux nœuds des tiges. Le *Sollya heterophylla* devient un charmant objet pour peu qu'on le conduise bien; ses fleurs bleues sont fort élégantes. Il se plaît dans un compost formé de terre de bruyère ou de terre tourbeuse et de terre franche. On le multiplie de graines; les boutures ont de la peine à reprendre sans chaleur de fond. Le *Torenia asiatica* est une belle plante pour vases suspendus, plus à cause de ses fleurs que de son port qui est un peu lâche. Il faut le mettre en serre après qu'il a fleuri en orangerie. Parmi les *Tropœolum* plusieurs

sont de charmantes plantes pour cet usage, surtout le *Lobbianum* et ses variétés. Enfin les Verveines, telles que le *V. venosa* et autres, figurent aussi fort avantageusement.

Dans les grands conservatoires où les plantes ont beaucoup d'espace et de jour, certaines grandes espèces traînantes, comme les Passiflores, les Clématites, le *Plumbago capensis*, etc., placées dans de grandes corbeilles, produisent un effet vraiment remarquable.

Un point essentiel, lorsqu'on veut orner des serres en y suspendant des vases, est de mélanger les plantes avec goût relativement à leur variété de port et de couleur. Ainsi on arrive à rehausser l'effet général en faisant alterner de petits paniers suspendus occupés par des plantes d'un port un peu compacte et à petites fleurs avec des corbeilles plus grandes, occupées par des espèces mêlées et à tiges plus allongées. L'auteur anglais dit qu'on trouve de magnifiques exemples de ce qu'on peut obtenir dans ce genre au Palais de Cristal de Sydenham.

(*Floricultural Cabinet.*)

SUR L'HORTENSIA BLEU.

On sait que les fleurs de *l'Hydrangea Hortensis* cultivé dans certaines terres prennent une teinte bleue plus ou moins foncée, et depuis longtemps on a cherché les causes de cette coloration qui a été attribuée à l'alun, à la chaux, aux détritus d'ardoise, au terreau de feuilles de conifères, au sable rouge, aux batitures ou à la limaille de fer, et aux sels de fer en dissolution; mais chaque explication du phénomène a trouvé des contradicteurs qui lui ont opposé des expériences manquant peut-être de toute la précision désirable.

Il y a deux ou trois ans, à propos d'hortensias bleus obtenus en Angleterre en les cultivant dans du terreau de feuilles de sapin qui, supposait-on, ne devait pas contenir de fer, les feuilles de sapin, par elles-mêmes, n'en contenant pas, on a formulé cette hypothèse que la teinte bleue proviendrait de l'action du tannin puisé dans le sol par la plante sur une solution de peroxyde de fer qui existerait dans le tissu des fleurs; mais il eût été bon de démontrer cette présence du fer dans les fleurs d'hortensia, soit d'une manière générale, soit dans le cas de coloration en bleu, et alors d'où eût-il pu provenir, si ce

n'est du sol lui-même? Toutefois l'explication me paraît assez plausible, d'après ce que j'exposerai plus loin. En effet, dans tous les cas observés d'hortensias bleus, la présence du fer est évidente, ou peut être supposée, puisqu'on n'a pas pris le soin d'en démontrer l'absence, et le tannin existe presque toujours dans les terreaux, s'ils ne sont pas trop consommés; il est d'ailleurs un des produits des forces végétales, au moins chez un grand nombre de plantes.

Quoi qu'il en soit, et sans vouloir nier d'une manière absolue que d'autres causes puissent produire la coloration en bleu des fleurs de l'hortensia, je crois, d'après mes propres observations, pouvoir affirmer, contrairement à ce qu'ont avancé certains expérimentateurs, que le fer jouit de cette propriété. Un horticulteur italien avait annoncé obtenir des hortensias bleus en saupoudrant la terre d'alun de Rome en poudre. Or, l'alun de Rome contenant une petite quantité de sulfate de fer, de vagues données antérieures me portèrent à attribuer à cette dernière substance la coloration annoncée, et je résolus d'en faire l'expérience qui réussit parfaitement. Depuis deux ans j'obtiens des fleurs bleues d'un pied d'hortensia cultivé en pot dans de la terre de bruyère contenant, comme dans le cas cité plus haut, des détritus de feuilles de sapin, et qui jusqu'alors n'avait jamais produit que des fleurs roses, et cela par la simple addition à la terre d'un peu de sulfate de fer, soit en poudre, soit en dissolution dans l'eau d'arrosage. Il me paraît impossible ici de ne pas attribuer au fer la coloration en bleu, puisque la terre qui n'a pas été renouvelée n'a reçu d'autre addition que celle du sulfate de fer, l'eau employée pour les arrosages ayant toujours été de l'eau de pluie qui peut être considérée comme pure.

HÉBERT.

MALADIE DES POMMES DE TERRE.

M. Salmon, agronome distingué du département de l'Yonne, avait remarqué depuis longtemps que les tubercules oubliés dans les champs au moment de la récolte, et qui germent l'année suivante, donnaient constamment des tubercules sains. Il conçut alors l'idée de placer une partie de sa semence dans les mêmes conditions. En conséquence, il exposa en plein air, pendant environ six semaines, immédiatement après la récolte, les pommes de terre qu'il avait l'intention de semer

l'année suivante; ces pommes de terre verdies et amères ne donnèrent *pas un seul tubercule malade,* et la qualité de cette dernière récolte fut parfaite.

L'année suivante, même résultat.

(*Journal de la Société d'horticulture du Bas-Rhin.*)

BIBLIOGRAPHIE.

HORTUS LINDENIANUS.

Le nombre et l'importance des publications horticoles en Belgique viennent d'être augmentés par l'apparition d'un nouvel ouvrage publié par M. J. Linden. Cet ouvrage, destiné à faire connaître et à consigner dans un recueil iconographique toutes les plantes remarquables, directement introduites en Belgique, par son établissement, a paru pour la première fois l'année dernière, sous le titre de *Hortus Lindenianus.* Une publication de ce genre, quoique pouvant paraître un peu trop spéciale à certain point de vue, ne laisse pas que d'avoir une grande importance, tant sous le rapport botanique que sous celui de l'horticulture. En effet, comme M. Linden le dit fort bien lui-même, dans sa préface, « ce recueil doit surtout sa création aux difficultés éprouvées jusqu'ici de faire connaître avant leur émission dans le commerce, les nombreuses nouveautés que notre établissement introduit annuellement des différentes contrées du globe, explorées par nos collecteurs, ainsi qu'à la nécessité de constater publiquement ces introductions, dont trop souvent le mérite et la découverte, comme celui de l'importation, nous a été enlevé par des publications étrangères. »

Quoique l'auteur atténue le mérite scientifique de cette publication, en disant qu'elle s'adresse plutôt aux horticulteurs et aux amateurs qu'aux botanistes, ces derniers y puiseront des renseignements intéressants, car les descriptions des espèces sont faites avec grand soin, sur des exemplaires vivants, par des botanistes distingués et consciencieux et, chose très-importante sous le rapport historique et géographique, tous les détails sur l'origine exacte, la station, la localité, la hauteur où les plantes croisent, ainsi que le nom de l'introducteur, y sont consignés avec soin; les planches sont exécutées avec beaucoup d'exac-

titude et avec un certain luxe, le texte ne laisse rien à désirer; en somme, M. Linden, par la publication de ce recueil, ne se rend pas seulement un service à lui-même, la part en est au moins égale pour les amateurs, les horticulteurs et les botanistes, et il rend en même temps un service signalé à l'esprit d'entreprise de nos horticulteurs belges, dont le zèle pour les explorations lointaines et les importations nouvelles se développe chaque année davantage.

Par l'apparition de la première livraison on a déjà pu apprécier l'importance de ce travail; la seconde livraison, qui vient de paraître, ne le cède aucunement à la première. Elle contient la description, avec figures coloriées de cinq espèces nouvelles de premier ordre :

Le *Pteris tricolor*, représenté sur une planche double, est une véritable merveille végétale que tout le monde voudra posséder.

Le *Lasiandra Fontanesiana* est une brillante Melastomacée du Brésil, à grandes fleurs, d'un violet pourpré luisant.

Le *Columnea erythrophœa* prime tous ses congénères, par la grandeur et la couleur distinguée de ses fleurs.

Le *Triolena scorpioides* est une charmante petite plante voisine des Sonerila, à feuilles en rosace, de couleur vert cuivré et à petites fleurs roses sur un épis scorpioïde.

Le *Salvia cacaliæfolia*, avec ses fleurs bleu de ciel, est très-distingué et nous rappelle le *S. patens*.

Enfin, l'*Erythrochiton Lindenii*, dont la description seule s'y trouve, est une plante ornementale très-belle.

Ajoutons que c'est là une publication que nous pouvons comparer au *Botanical Magazine*, ou au *Botanical Register*, et dont l'absence se faisait sentir depuis longtemps en Belgique.

EXPOSITIONS.

SOCIÉTÉ ROYALE DE FLORE DE BRUXELLES,

RÉSULTATS DES CONCOURS DE LA 76e EXPOSITION.

1er Concours. — Pour le plus bel envoi d'au moins 75 plantes bien fleuries et bien cultivées : 1er prix, par acclamation, Médaille d'or : M. J.-B. De Koster, horticulteur, rue de la Montagne, 18, à Bruxelles.

3e Concours. — Pour le plus bel envoi d'au moins 30 plantes ornementales en

grands exemplaires : 1er prix, par acclamation : M. Lubbers, horticulteur, à Ixelles.

4e Concours. — Pour une collection de 12 plantes fleuries ou non fleuries, nouvellement introduites en Europe : 1er prix, à l'unanimité : M. Linden.

5e Concours. — Pour la plante exotique la plus nouvelle et la plus remarquable, présentée en fleurs : 1er prix : M. Linden, pour le *Begonia macrantha*. — 2e prix au même, pour le *Streptocarpus primulæfolius*.

6e Concours. — Pour la plante la plus remarquable, obtenue de semis en Belgique, présentée en fleurs : 1er prix *ex æquo* : M. Louis Desmet, à Gand, pour le *Rhododendron R. Desmet*, et M. Vanden Bossche, à Gand, pour l'*Amaryllis acuminata alba*. — 2e prix : M. D. Vervaene, de Gand, pour le *Rhododendron bouquet des nobles*.

7e Concours. — Pour une collection de 15 Orchidées exotiques en fleurs : 1er prix, par acclamation, médaille d'or : M. Linden.

8e Concours. — Pour une collection de 8 Orchidées exotiques en fleurs : 1er prix, par acclamation : M. de Cannart d'Hamale.

9e Concours. — Pour l'Orchidée la plus belle et la plus méritante, présentée en fleurs : 1er prix, par acclamation : M. Linden, pour le *Dendrobium nobile*.

10e Concours. — Pour une collection de 25 Palmiers : 1er prix, par acclamation : M. Linden.

11e Concours. — Pour la plus belle Fougère arborescente : 1er prix : M. Linden.

12e Concours. — Pour une collection d'au moins 30 Fougères exotiques : 1er prix, à l'unanimité : M. Linden.

13e Concours. — Pour une collection de *Rhopala* et d'Araliacées : 1er prix, comme horticulteur : M. Linden. — 1er prix, comme amateur : M. le baron Osy.

15e Concours — Pour une collection de Plantes de serre à feuilles panachées : 1er prix : M. Linden.

16e Concours. — Pour la plante en fleurs qui se distinguera le plus par sa belle floraison et sa bonne culture, les Orchidées exceptées : 1er prix : *Lilium eximium* de M. Vanderlinden. — 2e prix : *ex æquo, Tropœolum azureum* de M. De Neuf, et *Azalea indica lateritia* de M. Vanden Bossche. — 3e prix : *ex æquo, Globba nutans* de M. le chevr. De Knyff, et *Azalea indica alba venosa* de M. De Koster.

17e Concours. — Pour une collection d'au moins 50 Camellias en fleurs : 1er prix : Non décerné. — 2e prix : M. L. Maskens, conseiller comm., à Bruxelles.

18e Concours. — Pour une collection d'au moins 15 Camellias en fleurs : 1er prix : M. Vervaene, à Gand. 2e prix et 3e prix : Mme ve De Becker, à Bruxelles.

19e Concours. — Pour une collection d'au moins 15 *Rhododendron arboreum* et hybrides en fleurs : 1er prix : Non décerné. — 2e prix : M. Delmotte à Gand.

22e Concours. — Pour une collection d'au moins 20 *Azalea indica* en fleurs : 1er prix : M. Van Tilborgh, à Bruxelles.

23e Concours. — Pour une collection d'au moins 12 *Azalea indica* en fleurs : 1er prix : M. Van Tilborgh.

24e Concours. — Pour une collection de *Begonia*, composée des espèces les plus remarquables, fleuries ou non fleuries : 1er prix *ex æquo* : MM. Linden et Van Tilborgh.

26e Concours. — Pour une collection d'au moins 20 variétés de Rosiers fleuris et cultivés en pots : 1er prix : M. Medaer, médaille de vermeil de grand module. Médaille de Vermeil, à M. G. De Kerck, pour une collection de Rosiers remontants.

27e Concours. — Pour une collection de 10 *Erica* et 10 *Epacris* : 1er prix : Non décerné. — 2e prix : M. Halkin.

28e Concours. — Pour une collection de 25 *Amaryllis* en fleurs : 1er prix : M. Vanden Bossche, à Gand. — 2e prix : M. J. Verschaffelt, à Gand.

30e Concours. — Pour une collection d'au moins 60 Hyacinthes, Tulipes, Narcisses et Crocus en fleurs : 1er prix, par acclamation : M. Vanderlinden, à Anvers.

32e Concours. — Pour une collection de Conifères : 1er prix, par acclamation : M. Vanden Ouwelant, à Laeken.

34e Concours. — Pour une collection d'au moins 50 Plantes de pleine terre, cultivées en pot et fleuries : 1er prix : Madame Ch. Verhulst, à Uccle.

35e Concours. — Pour une collection d'au moins 50 plantes de pleine terre, à feuilles panachées, fleuries ou non fleuries, d'espèces différentes et cultivées en pot : 1er prix, *ex æquo :* M. Reyckaert, à Stalle (sous Uccle), et M. le Baron Osy, à Anvers.

36e Concours. — Pour une collection de Plantes fleuries d'un même genre, autres que celles qui font l'objet des concours précédents et comprenant au moins 20 plantes d'espèces ou de variétés différentes : 1er prix : M. Vanderlinden, à Anvers. — 2e prix : M. Deneuf, à Campenhout.

37e Concours. — Pour une collection de Plantes non fleuries d'un même genre, autres que celles qui font l'objet des concours précédents et comprenant au moins 20 plantes d'espèces ou de variétés différentes : 1er prix : Non décerné. — 2e prix : M. Halkin.

A l'exposant qui a le plus contribué à enrichir l'Exposition : Médaille d'or (grand module). M. Linden Médaille d'or (petit module) : M. De Koster.

Hors concours. — Médaille de vermeil : à MM. le Baron Osy, pour une collection d'*Anœctochilus,* et Van den Hecke de Lembeke, pour 18 *Begonia* nouveaux.

Médaille d'argent : à MM. le Baron Osy, pour *Azalea* nouveaux ; Havard (Lambert), pour objets se rattachant à l'horticulture ; Amb. Verschaffelt, pour 12 *Camellia* nouveaux, et Vanderlinden, pour une collection d'Amaryllidées, Iridées, etc.

Médaille de bronze : à MM. Petitjean, pour glaces argentées ; Lebrun, pour objets se rattachant à l'horticulture, et De Boeck, pour *Réséda* en arbre.

Mentions très-honorables : à M. F. Decraen, pour 15 plantes fleuries ; Mme Legrelle d'Hanis, pour *Begonia* de semis, et M. Halkin, pour *Begonia* de semis.

Le Jury, regrettant que M. Warocqué ait renoncé à prendre part au concours, décerne une médaille d'argent à son jardinier, M. Vaast Fondu, pour une collection de Cinéraires.

MM. Le Baron Osy, De Knyff, De Cannart, Van den Hecke et Jean Verschaffelt, n'ont pas pris part aux opérations du Jury, quand il s'est agi d'examiner leur apport.

Le Jury ayant terminé ses opérations, M. le Président le remercie du concours qu'il a bien voulu prêter à la Société Royale de Flore.

Les membres du Conseil d'administration décernent à M. Fuchs, l'habile architecte de jardins, une *Médaille de Vermeil grand module,* pour le zèle soutenu et désintéressé qu'il déploie à toutes les Expositions de la Société Royale de Flore, et pour le talent dont il a particulièrement fait preuve dans l'arrangement de celle-ci.

Le Conseil d'administration vote également et à l'unanimité des remercîments à la Société Royale d'Horticulture de Belgique, pour la part qu'elle a prise à l'organisation de l'Exposition.

RÉSULTAT DES CONCOURS.

DE L'EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ DES CONFÉRENCES HORTICOLES DE LIÉGE.

Les récompenses ont été décernées dans l'ordre suivant :

1. Au plus bel envoi de 12 plantes fleuries d'espèces ou de variétés différentes, présentées par un amateur.

Le 1er prix, Médaille en argent, grand module, est décerné à M. de Zantis, faubourg Saint-Gilles ;

Le 2e prix, Médaille en argent, petit module, à M. Jos. Crémers, à Bressoux.

2. Au plus bel envoi de 25 plantes fleuries d'espèces ou de variétés différentes, présentées par un horticulteur.

Le 1er prix, médaille en argent, grand module, est décerné à M. G. Dozin, rue Paradis ;

Le 2e prix, médaille en argent, petit module, à M. Oger Maréchal, faubourg Hocheporte.

3. A la plus belle collection de 12 rosiers en fleurs, présentée par un amateur.

Médaille en argent, petit module, à M. Hamaître, rue Féronstrée.

4. Au plus bel envoi de Rhododendron en fleurs.

Médaille en argent, grand module, à M. de Zantis, prénommé.

5. A la plus belle collection d'*Azalea indica* en fleurs, présentée par un amateur.

Médaille en argent, grand module, à M. de Zantis, prénommé.

6. A la plus belle collection d'*Azalea indica,* présentée par un horticulteur.

Médaille en vermeil, grand module, a M. Oger Maréchal, prénommé.

7. Au plus bel envoi de 20 variétés de *Begonia.*

Médaille en argent, grand module, partagée entre MM. Mawet, père, horticulteur, et Mawet-Postula, horticulteur, rue Jonfosse.

8. Au plus bel envoi de 25 pensées en fleurs présentées en pots.

Médaille en argent, petit module à M. Oger Maréchal, prénommé.

9. Au plus bel envoi de 15 variétés de primevères en fleurs présentés en pots par un amateur.

Médaille en bronze, petit module, à M. Jeunehomme-de-Paix, faubourg Sainte-Marguerite.

10. A la plante en fleurs, la plus remarquable par sa bonne culture et sa belle floraison.

Médaille en argent, grand module, à l'*Azalea amœna,* présenté par M. Delbaerre horticulteur, rue de la Chaîne ;

Médaille en argent, petit module, à l'*Azalea magnificens,* présenté par M. A. Foidart, horticulteur à Longdoz ;

Prix spécial, médaille en argent, grand module, à M. Hamaitre, prénommé, pour un *Templetonia glauca,* d'une force et d'une floraison extraordinaires.

11. Au plus bel envoi de *Camellia* en fleurs présentés par un amateur.

Médaille en argent, grand module, à M. de Zantis, prénommé.

12. A la plus belle plante obtenue de semis et d'un mérite reconnu.

Mention très-honorable aux deux *Begonia,* présentés par M. Mawet-Postula, prénommé.

13. Au plus beau bouquet.

Médaille en argent, grand module, à M. A. Foidart, prénommé.

Médaille en argent, petit module, partagée entre MM. Mawet-Postula et Oger Maréchal, prénommés.

14. Au plus bel envoi de plantes d'un même genre non comprises au programme.

Trois collections de Cinéraires sont présentées.

Une médaille en argent, petit module, est décernée à M. Warlet, horticulteur, faubourg Saint-Laurent;

Une médaille en bronze, grand module, à chacune des collections présentées par M. Jos. Crémers et Oger Maréchal, prénommés.

15. Au plus bel envoi de plantes fleuries et non fleuries destinées à l'ornement du salon.

Médaille en vermeil, grand module, à M. Oger Maréchal, prénommé.

Médaille en argent, grand module, à M. A. Foidart, prénommé.

Le Jury décerne ensuite hors concours :

1. Une médaille en argent, petit module, à une corbeille et deux vases en cristal et zinc garnis de fleurs, comme ornement de table, présentés par M. M. Simon, jardinier à l'établissement de la Vieille-Montagne, à Angleur;

2. Une médaille en argent, petit module, aux raisins présentés par M. Mulkers, jardinier de M. le comte Merci, à Ochain.

Après avoir remercié Messieurs les membres du Jury qui ont bien voulu accorder leur concours à la Société, le Président lève la séance à 7 heures.

Arrêté en séance du Jury, à Liége, le 21 avril 1860.

Le Secrétaire, L.-J. Marchot.

Le Président d'honneur, F. Guilleaume.

SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET DE BOTANIQUE DE GAND.

PROGRAMME DE L'EXPOSITION D'ÉTÉ DE 1860.

La Société ouvrira le 24 juin 1860, à neuf heures du matin, sa 115e exposition de plantes et de fleurs.

Les sociétaires seuls seront admis à prendre part aux concours.

Il sera décerné :

1° Pour les collections les plus belles, les plus variées et les mieux cultivées de 75 plantes, dont la moitié au moins devront être en fleurs, une médaille en or et une médaille en vermeil;

2° Pour les collections les plus belles et les mieux cultivées de 15 plantes en fleurs, dont 10 espèces distinctes, une médaille en vermeil et une médaille en argent;

3° Pour les plantes en fleurs les plus distinguées par leur belle culture, deux médailles en argent;

4° Pour les collections de 12 plantes remarquables (fleuries ou non fleuries), le plus nouvellement introduites dans le pays, une médaille en or et une médaille en argent;

5° Pour la plante fleurie et pour celle non fleurie qui, parmi les plantes récemment introduites, seront jugées réunir le plus de mérites, deux médailles en argent;

6° Pour les collections les plus riches et les plus variées de 30 *Pelargonium* en fleurs, deux médailles en argent;

7° Pour les collections les plus belles de 30 Rosiers en fleurs, cultivés en pots et offrant au moins 20 variétés, deux médailles en argent;

8° Pour les collections les plus variées et les mieux cultivées de 40 Calcéolaires en fleurs, deux médailles en argent;

9° Pour les collections les plus variées et les mieux cultivées de 40 *Fuchsia* en fleurs, deux médailles en argent;

10° Pour les plus belles collections de 30 *Verbena* en fleurs, deux médailles en argent;

11° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 30 *Petunia* en fleur, deux médailles en argent;

12° Pour les collections les plus variées et les mieux cultivées d'au moins 6 *Anœctochilus*, deux médailles en argent;

13° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 25 Œillets remontants en fleurs, deux médailles en argent;

14° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 30 Fougères, une médaille en vermeil et une médaille en argent;

15° Pour la plus belle Fougère en arbre, une médaille en argent;

16° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 30 Conifères, une médaille en vermeil et une médaille en argent;

17° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 30 Cactées, deux médailles en argent;

18° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 25 *Yucca*, *Agave*, *Bonapartea*, *Aloe*, *Pincenectitia* et *Dracœna*, une médaille en vermeil et une médaille en argent;

19° Pour le contingent le plus beau et le plus varié de 10 plantes ornementales en grands exemplaires, une médaille en vermeil et une médaille en argent.

20° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 40 Liliacées et plantes bulbeuses en fleur (*Lis*, *Glayeuls*, *Iris*, *Fritillaires*, *Amaryllis*, *Pancratium*, etc.), deux médailles en argent;

21° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 10 Orchidées en fleurs, une médaille en or et une médaille en argent;

22° Pour la plus belle Orchidée en fleurs, une médaille en vermeil;

23° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 30 Palmiers, une médaille en vermeil et une médaille en argent;

24° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 30 *Achimenes Gesneria*, *Tydea* et genres analogues en fleurs, deux médailles en argent;

25° Pour les collections les plus belles et les mieux cultivées de 30 *Gloxinia* en fleurs, deux médailles en argent;

26° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 30 *Begonia*, une médaille en vermeil et une médaille en argent;

27° Pour la collection la plus belle et la plus variée de 15 Lycopodiacées, une médaille en argent;

28° Pour les plus belles collections de 25 plantes de serre à feuilles marbrées, panachées ou striées, une médaille en vermeil et une médaille en argent;

29° Pour les plus belles collections de 25 plantes d'orangerie et de pleine terre à feuilles marbrées, panachées ou striées, deux médailles en argent;

30° Pour les plantes en fleur obtenues de semis en Belgique et jugées dignes d'une distinction particulière, deux médailles en argent;

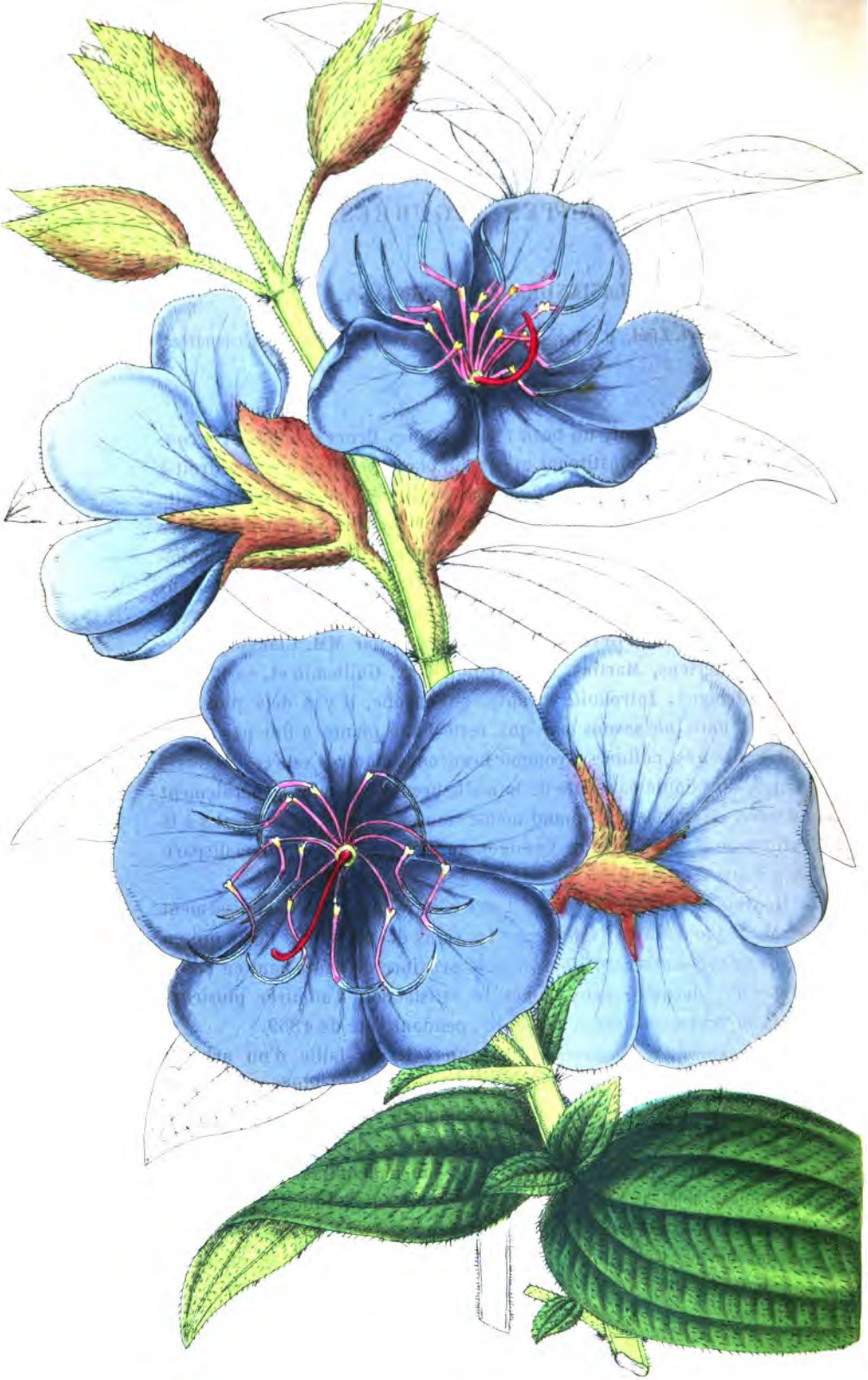
31° Pour les collections les mieux cultivées et les plus variées de 10 *Caladium*, deux médailles en argent;

32° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 30 plantes annuelles, cultivées en pots, deux médailles en argent;

33° Pour le plus bel envoi de 6 bouquets, deux médailles en argent;

34° Aux sociétaires qui auront contribué le plus à l'embellissement de l'exposition par le nombre et la beauté de leurs plantes, une médaille en vermeil et une médaille en argent.

1. Lilium tenuifolium, Fisch. 2. Lilium pulchellum, Fisch.



Tassiandra Fontanesiana D.C.

PLANTES FIGURÉES.

LASIANDRA FONTANESIANA, = Tibouchina.

D. C. l. I; *Hort. Lind.*, p. 21. — Fam. des Mélastomacées, Trib. des Lasiandrées.

PLANCHE XII.

Si un port élégant, un beau feuillage, des fleurs grandes et à couleurs distinguées, constituent une belle plante, celle-ci a certes droit à ce titre. Le *Lasiandra Fontanesiana* appartient effectivement à cette catégorie de Mélastomacées brillantes qui sont les joyaux de la flore brésilienne, si riche en beautés de tous genres. Elle habite particulièrement les provinces méridionales de ce vaste empire où des échantillons secs furent recueillis, aux environs de Rio-Janeiro, dans les provinces de Minas-Geraës et de Saint-Paul, par MM. Claussen, Vautier, de Mertens, Martius, Gay, Gaudichaux, Guillemin et, en Bolivie, par d'Orbigny. Introduite vivante, en Europe, il y a déjà plusieurs années, nous ne savons par qui, cette belle plante a fini par disparaître de nos cultures, comme beaucoup d'autres espèces intéressantes, sans doute par suite de la malheureuse habitude, généralement adoptée, de soumettre, quand même, toutes les plantes tropicales à la culture de la serre chaude. Combien de belles choses ont déjà disparu ainsi faute d'une culture judicieuse!

Heureusement l'espèce vient d'être réintroduite dans l'établissement de M. J. Linden à Bruxelles, par les soins de M. Marius Porte qui en envoya des graines recueillies dans la province de Saint-Paul en 1857, et l'année dernière nous eûmes la satisfaction d'admirer plusieurs pieds en fleurs, cultivés en plein air, pendant l'été de 1859.

Le *Lasiandra Fontanesiana* acquiert ici la taille d'un arbuste rameux de 2 à 2 ½ pieds de hauteur. Ses tiges cylindriques et ligneuses, dans le bas, sont herbacées, carrées, hispides-soyeuses dans le haut et un peu ailées sur les angles. Les feuilles, de 1 décimètre de longueur sur 5-6 centimètres de largeur, sont courtement pétiolées, ovales-lancéolées, cordées, aiguës, à cinq nervures longitudinales, veloutées dessus, plutôt laineuses dessous et garnies souvent de cils rougeâtres sur les bords. Une touffe de poils soyeux, blanchâtres et effilés se

trouve près de chaque entre-nœud, entre les deux pétioles opposés. Les fleurs, disposées en un racème simple de 6-7 pouces de longueur, sont au nombre de 5-7 et ne mesurent pas moins de 2 ½ pouces en diamètre; la couleur des pétales est d'une nuance pourpre-bleuâtre si délicate et si riche, qu'elle n'a pu être rendue qu'approximativement par l'artiste peintre.

Culture. — De jeunes plantes de semis, cultivées d'abord en serre tempérée, furent mises en pleine terre vers le 15 mai; elles se développèrent admirablement bien et, vers la mi-octobre, elles donnèrent leurs premiers boutons. Rempotées vers la fin de ce mois, dans la crainte de gelées précoces, dans un compost de terre de bruyère, mélangé d'un peu de vieux terreau et de terre argileuse, elles furent rentrées en serre froide où, vers la mi-novembre, les fleurs s'épanouirent dans tout l'éclat de leur beauté. Tous les exemplaires, y compris ceux qui n'avaient pas été cultivés en pleine terre, ont supérieurement bien supporté la température de cette serre.

Nous ajouterons, qu'excepté quelques espèces de cette famille, telles que : *Medinilla speciosa, M. magnifica, Cyanophyllum magnificum, Sonerila margaritacea, S. alba,* les *Bertolonia œnæ, B. marmorea,* etc., etc., toutes plantes exclusivement de serre chaude, la serre froide convient parfaitement pour la plupart des Mélastomacées.

VARIÉTÉS DE *LILIUM*.

Planche XIII.

N° 1. **Lilium tenuifolium,** Fisch., *Gartenflora*, pl. 284, fig. I, mars 1860. — Fam. des Liliacées. — Hexandrie Monogynie.

Originaire de la Sibérie et des rives du fleuve Amour, ce Lis a été décrit par Fischer, l'ancien directeur du Jardin botanique de Saint-Pétersbourg, et figuré plus tard par Hooker dans le *Botanical Magazine,* pl. 3140.

Description. — C'est une charmante plante de pleine terre à bulbes ovales-allongés, de 1 ½ pouce de longueur, blanchâtres, ayant des écailles elliptiques-lancéolées, obtuses. Les feuilles sont très-rapprochées, étroites, linéaires, de 1 ½ à 2 pouces de longueur sur une ligne de largeur. Les fleurs, au nombre de deux ou trois, gracieusement penchées et d'une belle couleur cinabre, sont proportionnées à la

taille de la plante. M. Regel, directeur actuel du Jardin botanique de Saint-Pétersbourg, nous apprend qu'à l'état sauvage le pédoncule est uniflore et que ce n'est que par la culture que le nombre des fleurs s'est multiplié.

N° 2. **Lilium pulchellum,** Fisch., index VI, *Sem. horti. Petrop.*, p. 56 — *Gartenflora*, pl. 284, mars 1860.

Cette espèce est également originaire des steppes qui avoisinent le fleuve Amour; elle s'étend jusqu'en Dahourie où les voyageurs Radde et Maximowicz en recueillirent des graines qu'ils adressèrent au Jardin botanique de Saint-Pétersbourg. Elle forme une tige d'un pied de hauteur qui se termine par un pédoncule uniflore. Cultivée en bonne terre de jardin, cette plante devient plus robuste, porte jusqu'à six fleurs et promet de prendre rang parmi nos plus belles espèces de pleine terre.

Description. — Bulbes ovales-allongés, effilés, de la grosseur d'une noisette; écailles blanches, ovales, obtuses, aiguës. Tige glabre, cylindrique. Feuilles étroites, linéaires-lancéolées, aiguës, glabres, d'un vert pâle, un peu contournées sur les bords, de 2 pouces de longueur sur 2 lignes de largeur, ayant la nervure médiane bien marquée, tandis que les nervures longitudinales, secondaires (une à trois de chaque côté) sont à peine visibles. Fleurs dressées; divisions de la corolle de couleur cinabre varié de jaune orange, obtuses, glabres en dedans, hispides en dehors, d'abord disposées en forme de cloche, ensuite étalées et un peu recourbées en dehors; l'intérieur et le fond de la corolle se distinguent par des élévations verruqueuses qui sont marquées de points et de taches d'un pourpre foncé; chaque division présente, en outre, dans son milieu une élévation mieux marquée et plus allongée, qui se change vers l'extrémité, en un sillon peu profond.

Ces deux Lis supportent parfaitement le climat de Saint-Pétersbourg et se développent très-bien dans un sol profond composé de terre franche de jardin. Les bulbes se plantent d'abord à un pouce de profondeur; puis on ajoute jusqu'à un ou deux pouces de terre, à mesure qu'ils grossissent, afin de provoquer le développement de nouvelles racines, naissant du bas de la tige et de stimuler, par cette addition de racines, la végétation de la plante. M. Regel recommande ces deux espèces pour l'embellisement des plates-bandes à fleurs.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

—

BOTANICAL MAGAZINE.

Grammatophyllum Ellisii, LINDL. M. S. — *Bot. Mag.*, pl. 5179. — Fam. des Orchidées. — Gynandrie Monandrie. — Serre chaude.

Nous ne connaissions encore que deux espèces de *Grammatophyllum* répandues dans nos serres, les *G. speciosum* et *multiflorum*, toutes deux des plantes de premier ordre tant par leur port que par la beauté de leurs fleurs. En voici une troisième qui ne le cède aucunement sous ce double point de vue à ses devancières.

Le révérend William Ellis, qui a déjà introduit tant de jolies choses de l'île de Madagascar, la patrie de l'espèce en question, s'exprime ainsi au sujet de cette plante dans une lettre adressée au docteur Lindley : « Parmi les plantes que j'ai rapportées de Madagascar se trouvait une espèce à grands bulbes à peu près comme ceux de l'*Anguloa Clowesiana*, mais carrés au lieu d'être arrondis. Je la trouvai sur la branche d'un arbre, à vingt-cinq pieds au-dessus du bord d'une rivière. Ses racines étaient courtes, charnues, blanches, très-abondantes et un peu plus grosses que celle de l'*Ansellia africana*. Les bulbes avaient de 6 à 7 pouces de long sur 1 ½ de large ; plus tard apparût un bulbe de près de 11 pouces sur 2. Les feuilles au nombre de 5 à 6, avaient une longueur de 1 ½ à 2 pieds, moins recourbées que celles de l'*Angræcum sesquipedale* et moins charnues que celles de l'*A. eburneum*, mais de même que chez tous les *Angræcum*, insérées des deux côtés sur le sommet du bulbe. L'épi floral nait, comme chez les *Anguloa*, avec les jeunes pousses et se développe rapidement.

Quoique cette relation soit très-intéressante sous le rapport historique, elle ne nous donne qu'une idée fort incomplète de la plante et, si nous n'avions la figure coloriée devant nous, il nous serait fort difficile de la supposer telle qu'elle est réellement, d'autant plus que son habitus, ses bulbes et ses feuilles ne nous semblent rien avoir de commun avec les *Anguloa* et les *Angræcum*. Ses pseudobulbes sont au contraire clavi-fusiformes, anguleux et surmontés de plusieurs feuilles linguiformes, larges, recourbées, canaliculées à la base. La hampe florale

qui naît des jeunes pousses est multiflore et se recourbe par le poids de ses fleurs dont les divisions extérieures du périgone sont ouvertes, étalées, jaunes, striées latéralement de brun-rougeâtre avec une bande plus large de la même couleur à la base et au sommet; les divisions intérieures et latérales sont plus courtes, gibbeuses, blanches avec un peu de rose vers l'extrémité qui est recourbée en dehors; le labelle, égal en dimension et en couleur aux pétales, est mobile, trilobé, boursiforme; le sépale supérieur est voûté.[1]

Le genre *Grammatophyllum* est très-voisin des *Cymbidium*. Il en diffère toutefois par son labelle dont la base est en forme de sac ou de bourse et par ses masses polliniques qui sont fixées aux extrémités d'une glande de la forme d'une demi-lune.

Cocos plumosa, Hook., *Lodd. cat.* — *Cocos comosa, C. coronata*, Mart. — *Bot. Mag., pl.* 5180. — Fam. des Palmées. — Monœcie Hexandrie. — Serre chaude et tempérée.

Ce noble palmier, originaire du Brésil et cultivé depuis nombre d'années dans nos serres sous les noms de *plumosa* ou *comosa*, vient de fleurir au jardin royal de Kew, à Londres. D'après sir William Hooker cette espèce ne correspond pas entièrement avec la description qu'en a donnée Martius : ainsi la base des pétioles n'est pas épineuse sur les bords; la partie de la tige, entourée des anciens pétioles des feuilles, n'est pas « crasso-capitate; » les branches du spadice ne sont pas dressées, mais gracieusement pendantes. En présence de ces différences de caractères, Sir W. Hooker le décrit comme une nouvelle espèce en lui conservant le nom spécifique donné par Loddiges et sous lequel il figure dans les catalogues des horticulteurs depuis nombre d'années, sans que l'espèce fût déterminée jusqu'ici d'autorité. C'est selon nous un des plus gracieux palmiers; il atteint jusqu'à 50 ou 60 pieds de hauteur, son stipe mince et élancé est surmonté d'un chapiteau de frondes très-gracieuses, retombantes, à folioles linéaires, lancéolées, aiguës, très-rapprochées, solitaires ou le plus souvent aggrégées par deux, trois ou quatre, mais toujours dirigées en sens divers.

Cette espèce existe en Belgique sous les noms de *Cocos plumosa* et de *C. comosa*. Son fruit et une drupe orange de la taille et de la forme de nos glands de chêne.

Calliandra hæmatocephala, HASSK., in *Retz*, v. I, p. 216 et 144; *Walp. ann.*, v. IV, p. 654. — *Inga hæmatoxylon, Hort. Calc.* — *Bot. Mag.*, pl. 5181. — Fam. des Légumineuses. — Polygamie Polyandrie. — Diadelphie Decandrie, LIN. — Serre chaude.

Très-joli arbrisseau qui, selon Hasskarl, acquiert souvent la taille d'un arbre de quarante pieds. La patrie de cette plante n'est pas encore parfaitement connue. Sir W. Hooker possède, dans ses herbiers, des échantillons de cette espèce, reçus du Jardin botanique de Calcutta sous le nom de *Inga hæmatoxylon*. Hasskarl qui la reçut vivante au jardin botanique de Buitenzorg, à Java, de la même source et sous le même nom, la référa, avec justesse, au genre *Calliandra*. Reçue vivante, en 1857, au jardin royal de Kew, par les soins de M. Ducun, du jardin botanique de l'île Maurice, elle développa pour la première fois ses jolis pompons de fleurs, dans les serres de Kew, en février 1860.

C'est un arbrisseau à branches cylindriques, glabres, à feuilles paripennées, composées de 7-10 paires de folioles opposées, sessiles, d'un pouce à un pouce et demi de long, étalées, ovales-oblongues, à peine acuminées, à deux nervures longitudinales; elles sont inégalement découpées à la base et souvent un peu fauciformes. Les stipules sont petits, verts, larges à la base puis subulés. Les pétioles ont un pouce de longueur ainsi que les pédoncules qui supportent un capitule de petites fleurs dont les calices et les corolles disparaissent littéralement sous le nombre des étamines qui divergent du centre vers la circonférence de manière à former une boule compacte d'un beau rouge écarlate.

Les *Inga* et les *Calliandra* sont des plantes élégantes à fleurs toujours belles qui mériteraient une culture plus assidue dans nos serres.

Begonia Bowringiana, CHAMP. in *Benth. Fl. Hongk.* — *Bot. Mag.*, pl. 5182. — Fam. des Begoniacées. — Monœcie Polyandrie.

Il nous en coûte d'enregistrer aujourd'hui des Begonia nouveaux dont tout le mérite ne consiste que dans leur nouveauté spécifique, tandis que depuis deux ans nous voyons apparaître des merveilles en ce genre. Celui-ci entre autres, qui aurait pu prétendre à une place distinguée dans nos collections, avant l'apparition du *Begonia Rex*, peut tout au plus prendre rang aujourd'hui parmi les espèces purement botaniques. Par son habitus il se rapproche du *B. Roylei* et par ses carac-

tères botaniques, du *B. laciniata*. Il fut découvert d'abord aux environs de Hong-kong par le colonel Champion et introduit en Europe, au moyen de graines envoyées en 1858, par M. Wilford.

Le rhizome est charnu, épais; la tige courte, rouge, de l'épaisseur d'un doigt, flexueuse, articulée, légèrement laineuse et renflée aux articulations. Les feuilles, de 6-10 pouces de long, sur 6 pouces de large, sont inégalement cordées à la base, pétiolées, vertes et à peine hispides dessus, brunâtres et tant soit peu laineuses dessous, à bords très-irrégulièrement découpés et inégalement dentés en scie. Les fleurs sont assez grandes, blanches, teintées de rose vers le sommet des pétales. Les pédoncules sont axilaires, beaucoup plus courts que les pétioles, bi-ou-trifides. Le fruit est poilu, ayant deux aîles dont l'une courte, l'autre relativement plus longue.

FLORE DES SERRES ET DES JARDINS.

La livraison qui vient de paraître, contient la description et les figures coloriées de quatre espèces des plus jolis *Caladium* introduits dans le commerce par M. Chantin, ce sont :

1° **Caladium argyrites**, Ch. Lem., dont les petites feuilles sont d'un vert gai et mat sur lequel tranchent la nervure médiane blanche ainsi que de grandes macules irrégulières d'un blanc mat et beaucoup de points de la même couleur qui parsèment le limbe.

2° **Caladium Chantinii**, Ch. Lem., dont les feuilles, d'une grande dimension et d'un beau vert luisant, sont ornées de larges nervures d'un rose vif, qui s'étend à côté d'elles, sur le parenchyme, en s'affaiblissant graduellement. Les parties de la feuille comprises entre ces nervures sont occupées par des taches blanches irrégulières. Ces deux plantes sont réellement admirables et ne devraient manquer dans aucune collection.

3° **Caladium argyrospilum**, Ch. Lem. — Celle-ci quoique moins brillante que les précédentes, n'en est pas moins une espèce très-méritante. Ses feuilles, tout aussi grandes que celles du *C. Chantinii*, sont d'un vert plus luisant, sur lequel tranchent des macules blanches, irrégulières, ainsi qu'une tache rouge qui occupe le centre de la feuille.

4° **Caladium Brongniartii**, Ch. Lem. — Les feuilles de celle-ci sont

très-amples, d'un vert velouté dont la nuance augmente d'intensité vers la circonférence à cause des marbrures d'un vert plus sombre qui occupent une grande partie du limbe. Les nervures, très-larges et d'un rose vif, se confondent aux alentours avec le vert du fond. Cette espèce, très-robuste, est très-voisine du *C. bicolor splendens,* mais incomparablement plus belle. Les figures coloriées qu'en donne la *Flore des Serres,* sont d'une admirable exécution et nous font souhaiter l'illustration des autres espèces sur la même échelle.

On en doit l'introduction à M. Barraquin; il les trouva sur les bords du géant des fleuves du géant des empires, « l'Amazone, » qui traverse le Brésil, au nord, dans sa plus grande largeur, de l'est à l'ouest.

Dans la même livraison nous trouvons encore :

Le *Richardia albo-maculata,* dont nous avons déjà fait mention plus avant, d'après une description du *Botanical Magazine;* puis, une plante ancienne, mais toujours belle et ornementale, le *Salvia Candelabrum,* de Boissier. Cette Sauge fut découverte par M. Boissier dans les districts montueux du sud de l'Espagne, à une altitude supramarine de 700 à 1,000 mètres. Elle atteint, avec sa panicule, une hauteur d'un mètre et au delà. Ses tiges quadrangulaires, dressées, demi-ligneuses et velues; ses feuilles lancéolées oblongues, raides et d'un vert glauque, ressemblant tant soit peu à celles de nos *Betonica;* enfin sa grande panicule droite, garnie de nombreuses fleurs à deux grandes lèvres, dont la supérieure d'un blanc rosé, l'inférieure d'un beau violet, ornées d'une grande macule blanche à la gorge, en font une plante ornementale, de serre froide, de premier ordre. Son seul défaut, est d'avoir des fleurs presque éphémères.

Nous extrayons de la belle publication de M. Van Houtte les renseignements suivants sur la culture des *Caladium :*

Ces plantes ont pour habitat naturel, le bord des eaux. Quand vient la saison sèche, les eaux baissent, la berge n'est plus saturée d'humidité, la terre reprend sa fermeté et les *Caladium* se préparent au repos. Les feuilles se déssèchent, les pétioles se rident, se détachent du tubercule et la plante commence sa période de repos. A l'approche du retour des pluies, correspondant à la saison chaude, sous les tropiques, les *Caladium* fleurissent et montrent de nouveau leur beau

feuillage. — Dans nos cultures, on garde en terre sèche les tubercules qui se reposent, et, pour les replanter en terre neuve, on choisit l'époque à laquelle ils se préparent habituellement au réveil de la végétation, ce qui a lieu chez nous de février en mars. — Au moment de la transplantation, on secoue la vieille terre, on examine les rhizômes, on en détache les jeunes et l'on procède à leur mise en terre. — On draîne les pots, en chargeant ceux-ci, jusqu'à mi-corps, de tessons bien concassés et l'on remplit le vase d'un compost par parties égales de terre forte, de terreau de feuilles, de sable et de vieux terreau de couche. — On y plante les rhizômes en ne les couvrant que d'un pouce. — Leur élément est la serre chaude; pendant la pousse ils aiment une atmosphère chargée d'humidité et le demi-jour; ils prospèrent très-bien avec ou sans tannée, mais deviennent plus robustes lorsque les pots sont plongés dans cette matière fermentescible.

—

BELGIQUE HORTICOLE.

Mars 1860.

Dans ce cahier M. Édouard Morren nous fait connaître le véritable *Billbergia Morellii* des horticulteurs, d'après un spécimen qui vient de fleurir dans l'établissement de MM. Jacob Makoy et compagnie à Liége. — Trois plantes se trouvent confondues, dans les ouvrages et les catalogues, sous la dénomination de *Billbergia* de Morel et il n'en est pas jusqu'au nom botanique, donné par Brongniart qui n'ait été dénaturé. — Le nom de *B. Morelii* a été donné par M. Ad. Brongniart (Porte-feuille des horticulteurs), à une Broméliacée introduite en France, par M. Morel et par les soins de M. Marius Porte; mais cette description est très-courte et la figure mal coloriée. Cependant l'une et l'autre auraient suffi pour reconnaître l'espèce, si plus tard quelques journaux anglais n'y avaient mis quelque confusion en décrivant un *Billbergia* sous le nom presque identique, de *Moreliana*. Plus tard le docteur Lindley et M. Ch. Lemaire publièrent, dans le *Paxton's Journal* et respectivement dans le *Jardin fleuriste*, un *B. Moreliana*, qualifié de *vera*. — En résumé M. Morren, prétend que le *B. Moreliana* de ces deux publications est tout bonnement le *B. vittata* et que celui de MM. Jacob Makoy est le véritable *B. Morelii de Brongniart* auquel il maintient toutefois le nom spécifique de *Moreliana* parce qu'il est ainsi connu dans l'horticulture.

Le *B. Morelli de Brongniart* ou *B. Moreliana de Morren,* est une admirable espèce à rhizome traçant, prolifère. Les feuilles, d'un vert pâle, minces et lisses sur les deux surfaces, sont dressées, formant tube dans le bas, un peu glaucescentes ou légèrement farineuses, bordées de dents courtes, espacées dans le bas, plus rapprochées dans le haut. Hampe centrale, pendante, farineuse, rouge écarlate, mais se décolorant à l'air, longue de 20 à 30 centimètres, arrondie, chargée de nombreuses bractées d'un rouge vif, à extrémités spiniformes et blanches. Les fleurs, à peu près de la longueur des bractées, ont un calice blanc-carminé légèrement farineux; la corolle, à divisions rubaniformes et revolutées, est jaune dans le bas, puis passe à une belle teinte d'un bleu-violacé au sommet.

ILLUSTRATION HORTICOLE.

Mai 1860.

Witheringia pogonandra, Ch. Lem. — *Solanum argyreum,* Hort. — Les plantes panachées sont à la mode; toutes les familles, tous les genres fournissent leur contingent à ce goût du jour. En voici encore une, de la famille des Solanées qui, n'ayant toutefois que des fleurs fort insignifiantes, est remarquable par ses grandes feuilles vertes, hispides, et presque entièrement marbrées de taches blanches. C'est une plante robuste, sous-frutescente, introduite du Mexique dans l'établissement de M. Amb. Verschaffelt, par M. Ghiesbreght. Nous considérons cette espèce comme un digne pendant du *Boehmeria argentea,* avec laquelle elle a quelque analogie sans le rapport de *l'habitus.*

Agave filifera, Salm Dyck, Kunth, *Enumerat.,* v. 834. — Quoique déjà ancienne, l'*Agave filifera,* reste toujours une plante ornementale de premier ordre et encore rare dans les collections. Bien développée elle se présente sous la forme de boules épaisses, composées d'une innombrable quantité de feuilles raides, verdâtres, olivâtres, variées de stries brunes, et desquelles se détachent de nombreux filaments rouges ou blanchâtres qui donnent à la plante un aspect assez curieux. Du centre s'élève une tige florale très-élégante, supportant un épis de fleurs très-dense, d'un jaune tendre, sur lequel tranchent les étamines de couleur rose ou rouge.

Rhododendron omni-guttatum, *hybride.* — Très-jolie et très-élégante variété issue d'un *R. ponticum* dont on ignore le nom, et résistant parfaitement à nos hivers. C'est un arbrisseau entièrement glabre, robuste et bien ramifié, à feuilles lancéolées-oblongues, d'un vert intense en dessus, pâle en dessous. Les fleurs sont fort nombreuses, petites, mais attrayantes par la délicatesse de leurs teintes; les corolles sont d'un rose tendre, entièrement et très-finement mouchetées de cramoisi.

MISCELLANÉES.

FLORICULTURE D'APPARTEMENT.

Depuis longtemps déjà la culture des plantes est devenue en quelque sorte une nécessité pour l'ornementation des appartements, auxquels elles donnent un air de vie et de gaieté que ne sauraient remplacer ni les plus beaux meubles, ni les tableaux, ni enfin ces mille brimborions que l'on y entasse souvent à profusion, et qui sont destinés à leur donner ce cachet de désordre que l'on se plaît à appeler « désordre de l'art. »

La culture des plantes offre, en même temps, un passe temps agréable, que chaque nouvelle pousse, chaque nouvelle fleur vient raviver; elle procure de ces joies innocentes, douces et pures, qui réjouissent l'esprit et que seules les œuvres du Créateur sont capables de produire sur les âmes sensibles, sur celles chez lesquelles le sentiment du beau est l'un des attributs de leur nature.

Ce sentiment se rencontre surtout chez les dames, aussi est-ce à elles que s'adressent plus particulièrement nos conseils sur ce sujet. Dans les dix dernières années, ce genre de culture a pris beaucoup d'extension, et les progrès que l'on y a faits ne sont pas moins remarquables. En Belgique, en France, en Allemagne et en Angleterre, des marchés considérables et permanents se sont établis pour l'approvisionnement des appartements, et ce n'est pas trop dire en prétendant que le chiffre annuel de ce trafic est de beaucoup plus considérable que celui des plantes de serre, bien que celles-ci soient, en général, à des prix beaucoup plus élevés, et cela par la raison toute simple que sur un

amateur de plantes rares il en existe cent et davantage de plantes de cette catégorie.

Cependant, si la culture des plantes, dans les appartements, a ses avantages et ses agréments, elle ne laisse pas, par contre, que d'avoir parfois de graves inconvénients qu'il est de notre devoir de signaler à nos lectrices pour les prévenir contre les fâcheuses conséquences qui pourraient en résulter. En effet, parmi les plantes à fleurs que l'on cultive ordinairement dans les salons ou dans les boudoirs, il en est qui exhalent des odeurs qui sont d'autant plus malsaines qu'elles sont plus fortes ou plus aromatiques. Nous ne connaissons rien de plus pernicieux que les émanations de ces fleurs; elles charment, elles énivrent par leurs parfums délicieux mais trompeurs, et finissent par troubler et affaiblir le système nerveux. Combien de belles dames, constamment renfermées dans leur salon ou dans leur boudoir, ornés de fleurs odorantes, qui arrivent à cet état voisin du somnambulisme, ou à cet état d'irritation constitutionnel que l'on est convenu d'appeler vulgairement « état nerveux » et qui n'a d'autre cause, le plus souvent, que l'action continue sur l'organisme d'un air imprégné de substances odorantes. Les hommes sont moins sujets à ces inconvénients, par la raison bien simple que leur vie active les retient moins longtemps renfermés dans les appartements.

Les plantes que nous citerons comme particulièrement dangereuses sont : les Narcisses, les Hyacinthes, les Tubéreuses, les Orangers, les Citronniers, les Heliotropes, les Lis et les Roses. En général, nous conseillons d'éviter toutes les fleurs odorantes quelles qu'elles soient. Nous ne concluons toutefois pas à exclure totalement ces belles fleurs des appartements, mais nous conseillons d'en user avec modération et précaution, et surtout de ne pas rester trop longtemps renfermé en aussi gracieuse mais aussi pernicieuse société. C'est fort désolant, il est vrai; il y a même de l'ingratitude, si l'on veut, mais pourquoi aussi n'y a-t-il pas de Rose sans épines ?

Heureusement que nous possédons encore une foule de jolies plantes à belles fleurs et à beau feuillage, qui peuvent nous indemniser largement de cette privation, si privation il y a. Nous avons les Geraniums, les Fuchsias, les Verveines, les Petunias, les Azalées, les Veronicas, les Rhododendrons, les Achimènes, les Lobelies, etc., parmi les plantes à fleurs; les Begonias, les Palmiers de serre froide, les Dracæna, les Fougères, etc., parmi les plantes à feuillage. Toutes ces

espèces et bien d'autres encore sont belles, ornementales, gracieuses et, de plus, n'ont pas les inconvénients dont nous avons parlé.

De toutes les plantes, celles à beau feuillage présentent des avantages qui font le plus souvent défaut aux plantes à fleurs ; tandis que ces dernières perdent tous leurs charmes après l'époque de leur floraison, les autres ne font que gagner en beauté. Nous ne citerons comme exemple que les Begonias, chez lesquels chaque nouvelle feuille qui se développe procure une jouissance nouvelle ; il en est de même de la plupart des plantes ornementales qui restent toujours belles et qui ne cessent de réjouir la vue par la beauté ou l'élégance de leur foliaison. Parmi les genres de plantes qui nous paraissent surtout devoir fixer l'attention des amateurs de cultures d'appartements, nous recommandons de préférence les Fougères. Celles-ci, avec leurs gracieuses frondes à découpures élégantes, à formes si variées, imitant la dentelle ou la broderie, nous paraissent destinées à jouer un grand rôle dans la culture d'appartements. Le tout consiste à savoir faire son choix et savoir leur donner les soins que réclame leur nature.

Chacun sait que les Fougères aiment l'ombre et l'humidité, deux conditions qui sont difficiles à réunir dans un appartement, mais qu'il n'est pas impossible de leur procurer. A cet effet on choisira des espèces de préférence de pleine terre, de serre froide et même de serre tempérée. S'il s'agit de garnir des jardinières (corbeilles à fleurs), on remplira celles-ci avec du sable, que l'on tiendra constamment humide et que l'on recouvrira d'une légère couche de mousse. L'évaporation qui en résultera sera suffisante pour entretenir une certaine moiteur dans l'air ambiant. Les corbeilles à fleurs étant mobiles, rien de plus facile que de leur donner de l'ombre, si c'est nécessaire, soit en les éloignant des vitres, soit en abaissant les stores. S'agit-il de garnir les vitrines, on se bornera tout bonnement à placer les vases avec les fougères, dans des vases plus grands dont on remplira le vide avec de la mousse humide. Cette mousse et ce sable servent à entretenir la fraîcheur de la terre, et l'on évite par là des arrosements trop fréquents. Il est bon toutefois de rafraichir la terre de temps en temps, car si elle se dessèchait une seule fois, les plantes seraient perdues. Pour faire cette opération on devra, de temps en temps, dégarnir la surface de la terre et examiner si elle réclame de l'eau, ce que l'on sent aisément au contact des doigts. On ne doit pas oublier, en arrosant, de le faire copieusement ; mieux vaut trop que pas assez, et de

modérer les arrosements à mesure que l'automne, c'est-à-dire le terme de la végétation, arrive. Cet arrêt dans la végétation se reconnaît en ce que les nouvelles frondes cessent de paraître. Une température de 5°-6° centigrades suffit, pour hiverner les fougères de serre tempérée; nous croyons même que ces sortes de fougères se cultivent plus facilement en chambre que les espèces de serre froide et de pleine terre, qui réclament, en général, plus d'air.

M. Schröter (voir le journal *Garten und Blumenzeitung*, de Hambourg, 3e liv., année 1860) propose de cultiver les fougères sur des rochers artificiels, établis dans les salons ou dans les salles à manger. A cet effet il conseille d'y établir un réservoir en zinc pour empêcher l'eau de se répandre sur le plancher; ce réservoir serait naturellement masqué par les rochers et les plantes, et pourrait être construit de manière à ménager, sur le devant, un petit bassin pour recevoir l'excédant d'eau. Ce genre de culture serait fort intéressant, mais il ne pourrait convenir qu'à une certaine catégorie d'amateurs, c'est-à-dire à ceux chez lesquels l'espace n'aurait pas besoin d'être ménagé.

On pourrait, au besoin, appliquer ce genre de culture à une jardinière en zinc dans laquelle on disposerait des pierres en forme de rocher et parmi lesquelles on groupperait les plantes.

Les fougères que nous recommandons pour ce genre de culture seraient :

Adiantum affine. — A. caudatum. — A. curvatum. — A. formosum. — A. macrophyllum. — Allosurus flexuosus et ternifolius. — Aneimia villosa et fraxinifolia. — Aspidium albo punctatum, Forsteri et uliginosum. — Asplenium Belangeri, bulbiferum, formosum, lucidum, mexicanum, nidus, odontites et viviparum. — Blechnum brasiliense (belle et grande espèce ornementale). — Cassebera farinosa. — Ceratodactylis osmundoides. — Cheilanthes tenuifolia, brachypus, Borsiana et tenuis. — Daræa diversifolia. — Davallia elegans, novæ Zelandiae et solida. — Plusieurs Gymnogramme et Lomaria. — Notochlæna chrysophylla et nivea. — Polypodium sepultum et Preslianum. — Pteris aspericaulis, semi-pinnata et serrulata.

Si à cette liste nous ajoutons une demi-douzaine de *Selaginella*, ces gracieuses plantes qui forment en quelque sorte la transition des fougères aux mousses, on aura de quoi garnir les appartements de la manière la plus splendide. Certains *Selaginella* conviennent surtout aux garnitures et aux bordures. Quelques petites plantes à fleurs et à feuilles ornées n'y seraient pas déplacées non plus. Nous possédons en ce genre de très-jolies choses, entre autres :

Aphelandra aurantiaca. — Aspidistra elatior fol. vittatis. — Beaumontia grandiflora. — Plusieurs espèces de Begonia à feuilles ornées, tels que : B. Rex, Leopoldii, Victoria, argentea, Mme Wagener, amabilis, Président Vanden Hecke, etc., etc. — Centradenia floribunda, rosea et grandifolia. — Dichorisandra discolor. — Dracæna ferræa et versicolor. — Franciscea eximia et grandiflora. — Gesneria zebrina, cinnabarina et Donkelariana. — Locheria magnifica. — Maranta eximia, zebrina et vittata. — Meyenia erecta. — Pitcairnea punicea et Altensteinii.

Les Achimenes, quoique de serre chaude, comme la plupart des Gesneriacées, se prêtent également à cette culture, si l'on a soin de recueillir les bulbilles en automne, et de les conserver dans un lieu sec et à l'abri des gelées. Quelques plantes grimpantes, rampantes ou retombantes, dans le genre des *Tradescantia zebrina, Lobelia erinoides, Fragaria indica, Linaria Cymballaria,* etc., contribueraient beaucoup à augmenter l'effet d'un tel groupe de plantes, disposée d'après la manière indiquée par M. Schroeter. Les amateurs qui possèdent une serre, quelque petite qu'elle soit, feraient bien de supprimer ces affreuses étagères ou gradins en bois, et de les remplacer par des rochers artificiels, dont l'un, le plus important, devra occuper le centre de la serre; l'autre devra longer l'encadrement de la serre, et servir ainsi de clôture au chemin de ronde. Quant à la forme à donner à ces rochers, elle doit être subordonnée au bon goût; toujours est-il que l'on doit éviter la trop grande régularité.

Enfin, pour réussir complètement dans ce genre de culture, on devra éviter autant que possible, de déplacer les plantes et avoir soin de les débarrasser par des seringuages assez fréquents, de la poussière qui s'accumule sur les feuilles.

INSTRUCTIONS SUR LES SEMIS,

LES PÉPINIÈRES ET LES PLANTATIONS D'ARBRES FRUITIERS.

En thèse générale, lorsqu'on veut réussir à un semis ou à une plantation, il faut étudier avec attention le sol qu'on désire y employer, connaître le sous-sol et examiner l'exposition. Presque toujours les mécomptes qu'on éprouve viennent de négligence à ce sujet.

Lorsque vous aurez bien reconnu l'espèce d'arbres qui convient à votre sol, si vous voulez faire un semis destiné à être replanté en pépi-

nière, prenez le terrain par le bout, faites une tranchée de 0,66 centimètres au moins de profondeur et déposez la terre en sens inverse du travail; vous aurez placé en sillon, au bout des planches que vous défoncez ainsi, le fumier que vous voulez employer; entamez une seconde tranchée, et avec la terre que vous en tirerez vous remplirez la première; en y mêlant le fumier vous continuerez jusqu'au bout : pour combler le vide de la dernière tranchée, vous conduirez à la brouette la terre provenant de la première; vour laisserez ce sol ainsi préparé, pendant au moins deux mois.

L'époque du semis arrivée, vous ferez un bon bêchage, puis des rigoles à 0,20 centimètres de distance pour pouvoir biner convenablement. Vous répandrez votre graine et recouvrirez avec le rateau. Si vous avez un rouleau, passez-le dessus pour assurer la levée de la graine; à défaut, tassez avec le dos d'une pelle. Le meilleur engrais que vous puissiez employer serait un compost fait à l'avance avec du fumier d'écurie, des gazons et beaucoup de feuilles. Lorsque le semis sera levé, éclaircissez avec soin, de sorte qu'il y ait environ 0,04 centimètres entre chaque plant; tenez le terrain net d'herbes, par des sarclages et des binages bien entendus. Si le sol a été bien préparé et les soins bien donnés, vous pouvez mettre en pépinière dès l'année suivante.

1re *année*. Vous choisirez un sol convenable à l'espèce que vous voudrez lui confier; vous le défoncerez et le fumerez quelques mois à l'avance, comme pour le semis. Si votre sol n'est pas tel que vous le désirez, vous pouvez y remédier par un mélange de terre lors du défoncement : si la terre est trop légère, ajoutez de l'argile; si elle est trop compacte, mêlez-y du sable.

Lorsque la saison sera venue de planter, c'est-à-dire de décembre à février, vous disposerez vos rayons à 0,66 centimètres au moins de distance; vous ferez une première tranchée assez profonde pour que la racine principale puisse être droite, vous taillerez avec soin toutes les racines et vous poserez vos plants à 0,66 centimètres de distance au moins, en mettant à la main un peu de terre sur chacun, puis vous remplirez à la pelle la tranchée; foulez avec le sabot en soutenant chaque brin avec la main; vous ferez en sorte qu'il soit un peu moins enterré qu'il ne l'était dans le semis; vous ouvrirez une seconde tranchée et placerez vos brins de sorte qu'ils se trouvent au défaut de ceux du premier rang.

Lorsque l'opération sera terminée, arrosez fortement, c'est un moyen certain d'assurer la reprise. La plantation ainsi faite, couvrez le sol de feuilles à environ 0,20 centimètres d'épaisseur. Pendant toute l'année, surveillez vos jeunes arbres, épointez les branches latérales, ne retranchez que celles qui sont trop près de terre.

2e *année.* Au mois de février qui suivra la plantation, coupez tous vos arbres à deux yeux au-dessus du sol et le plus près possible de l'œil; vous tiendrez le sécateur incliné du côté du nord, de manière que la coupe soit en sifflet. Votre taille terminée et le bois enlevé, faites un bêchage superficiel, soit à la fourche, soit au croc à dents pointues, faisant trier l'herbe et enterrer les feuilles répandues l'année précédente. Mettez un nouveau lit de feuilles; au printemps, lors de la pousse, vous choisirez le bourgeon le plus fort que vous conserverez, et vous supprimerez tous les autres; celui le plus près de la terre est ordinairement préférable; à mesure que l'arbre prendra de l'accroissement, vous le surveillerez pour éviter les fourchets qui se rencontrent souvent dans le haut. Vous supprimerez quelques branches du bas et vous vous contenterez de raccourcir les autres, pour que votre jeune arbre ait la forme d'un cône comme les quenouilles de nos jardins; de cette manière vous maintiendrez la circulation de la sève partout, et le jeune plant prendra du collet.

3e *année.* Au mois de février ou de mars, enlevez tous les onglets du pied de vos arbres en inclinant la coupe. Otez les branches basses, visitez avec intelligence les autres, supprimant les plus fortes et les espaçant d'une manière uniforme autour du maître-brin par un éclaircissage et une taille bien entendus.

Un principe dont on ne doit jamais se départir dans toute l'éducation des arbres, c'est qu'il faut des branches pour faire circuler la sève et la conduire à la tête, mais que trop de branches ou trop de vigueur dans celles qu'on conserve, absorbe les sucs nutritifs et les empêche de se rendre à leur destination qui est la cime. Il faut savoir maintenir de justes proportions et ne pas agir avec un arbre rachitique comme avec un sujet vigoureux.

Faites bêcher et étendre des feuilles comme les années précédentes.

4e *année.* Les arbres se trouvent avoir deux années de pousse. Il leur faut les mêmes soins que dans l'année qui précède; cependant vous les émonderez plus haut pour les amener graduellement à ne plus avoir de branches qu'à la tête, à la 5e année.

5e *année*. 3e de pousse. On doit arrêter à 2 mètres 33 centimètres environ tous les sujets qui auraient dépassé cette hauteur. Supprimez les branches le long du tronc, et n'en laissez que vers la tête ; raccourcissez-les toutes ; cependant les arbres trop minces seront laissés avec des branches réparties le long du tronc pour les faire grossir ; mêmes soins de bêchage que les années antérieures, tant que durera la pépinière.

6e *année*. 4e de pousse. Il se trouvera alors beaucoup de sujets bons à planter. Je recommande de n'employer que des arbres forts et bien corsés. On enlèvera aux arbres trouvés trop faibles toutes les branches l'année précédente, et on ne leur en laissera qu'à la tête, en les réduisant à la hauteur des autres. On raccourcira les branches de toutes les têtes à environ 35 ou 40 centimètres. On les éclaircira de sorte qu'il en reste de 6 à 8. Vous continuerez à soigner ainsi vos arbres tant que durera la pépinière. Maintenant passons à la plantation.

Soins à donner à la plantation.

S'il importe de choisir le sol propre à chaque espèce pour la pépinière, à plus forte raison doit-on encore y apporter plus de soins lorsqu'il s'agit de placer des arbres à demeure.

Le pommier est le moins difficile ; il vient à peu près partout. Le poirier aime les terres lourdes, il vient aussi dans les terres douces dont le sous-sol est argileux. Le prunier et le guignier ou cerisier viennent en tout terrain, mais les deux derniers semblent préférer les sables. Le châtaignier aime toutes les terres légères et chaudes. Le noyer, les sols pierreux ; mais il faut se garder de le planter dans un endroit trop exposé aux gelées.

Voilà le résultat de mes observations. C'est au planteur à consulter les arbres déjà existants ; ils peuvent lui donner de précieuses leçons.

L'arrachage est une chose toujours négligée et qui cependant est pour beaucoup dans la reprise. Au lieu de déterrer l'arbre en commençant le long du tronc, comme on le fait presque toujours, vous commencerez aussi loin que ceux qui restent pourront vous le permettre. Coupez avec soin les racines que vous ne pouvez avoir entières et enlevez la terre avec beaucoup de précaution, pour que les racines ne soient pas meurtries ou brisées par l'outil. Vous les nettoierez de la terre restée entre elles avec une cheville de bois bien unie. Il ne

faut point regretter le temps employé à l'arrachage; c'est l'opération qui demande le plus de soins. Plus on peut avoir de racines longues et intactes, plus on est sûr de la reprise. Voilà pourquoi, lorsque j'ai parlé de la plantation en pépinière, j'ai demandé une distance de 66 centimètres au moins entre chaque plant. Car en supposant ce chiffre, comme on n'arrache pas tous les arbres la même année et qu'on les prend où ils se trouvent bons, on ne peut bêcher, pour ne pas faire tort aux voisins, qu'à environ 35 centimètres au plus de chaque côté de l'arbre, ce qui est fort peu. Ainsi plus les arbres sont espacés en pépinière, mieux se fait l'arrachage.

Enlevez toutes les branches, coupez-les le plus ras et le plus proprement possible, de sorte que votre arbre soit comme un bâton d'environ 2 mètres 30 centimètres de longueur. Vous taillerez toutes les racines, supprimant les parties qui auraient été atteintes par l'outil dans l'opération de l'arrachage. Il est bon de replanter les arbres le plus tôt possible après qu'ils ont été levés de pépinière. Une précaution bonne pour tous les arbres, et que je regarde comme presqu'indispensable pour le châtaignier qui est si susceptible aux coups de soleil, c'est de les placer dans une exposition identique à celle qu'ils occupaient en pépinière. Il suffit pour cela d'enlever un peu d'épiderme du côté du midi, de manière à le reconnaître et à le placer de même. J'ai un cachet portant une lettre, je l'appuie sur l'écorce et mon arbre se trouve marqué. Je me sers du même moyen lorsque je choisis des arbres dans une pépinière étrangère; de cette manière on ne peut en substituer d'autres.

Si vous avez un arbre bien poussant et que vous ne puissiez le mettre à fruit, fouillez du côté du midi, c'est là que sont les plus fortes racines; retranchez en partie la plus grosse, ou enlevez-la toute entière, suivant la vigueur de l'arbre, il cessera de pousser autant et prendra des branches à fruit.

Vous ferez creuser vos trous quelques mois à l'avance, le plus tôt possible, pour que les terres aient le temps de s'aérer. Ces trous doivent avoir au moins 1 mètre 33 centimètres en tous sens. S'il s'y trouve de l'eau au moment de la plantation, il faudra les vider, en commençant par la partie la plus basse de votre terrain, afin que l'eau des trous supérieurs serve à arroser la terre après la plantation des lignes inférieures. Faites descendre un homme dans le trou; il cavera tout autour, et un autre homme coupera à la pelle le bord

supérieur; ainsi les terres crouleront et, sans frais, le trou que vous avez primitivement ouvert de 1 mètre 33 centimètres se trouvera avoir 2 mètres de large.

On aura eu soin, en creusant les trous, de déposer sur les bords la terre suivant sa qualité, sans la mêler; pour combler lors de la plantation, on met au fond la plus mauvaise terre et la médiocre mêlées, conservant la bonne pour la placer près des racines et sur elles.

Un procédé dont la réussite constante m'a prouvé la valeur depuis de longues années, est d'enterrer les racines avec de l'argile. Lorsque le trou est comblé à une hauteur convenable, ce que vous jugez en y présentant l'arbre qui lui est destiné (remarquez qu'il doit être enterré moins profondément qu'il ne l'était dans la pépinière, en prévision du tassement des terres), vous répandez environ 10 centimètres d'épaisseur d'argile, vous posez les racines dessus, vous placez de cette même terre avec la main entre les brins chevelus, les allongeant sur chaque lit de terre, et vous veillez à ce qu'il ne reste aucun vide; faites secouer plusieurs fois l'arbre de bas en haut par celui qui le soutient, afin que la terre coule partout et pressez à plusieurs reprises avec le pied; à mesure que vous formez ainsi la masse qui enveloppe les racines, vous ferez jeter la meilleure terre que vous aurez conservée au bord du trou, pour tenir les côtés au niveau de la motte que vous formez au milieu. Lorsque le trou est rempli à environ 10 centimètres au-dessus du sol environnant, piétinez fortement la terre, faites des rebords et répandez au pied un ou deux seaux d'eau.

Ces procédés paraîtront peut-être minutieux et coûteux, surtout si les trous ne fournissent pas l'argile et qu'on soit obligé d'en transporter environ 3 pieds cubes qui sont nécessaires. Je répondrai que, malgré cela, il y a profit réel, car on assure la reprise, la belle végétation et la conservation des arbres; l'argile joue le rôle d'éponge et sert de réservoir pendant l'été. Je puis affirmer que dans des terres sablonneuses et brûlantes j'avais planté à plusieurs reprises des châtaigniers; j'avais couvert les racines de genêt en fleurs, de bruyères vertes, de feuilles; je les faisais arroser, enfin ils recevaient tous les soins possibles à donner à des arbres qu'on désire élever et conserver. Malgré tout, d'année en année, ils dépérissaient. Un propriétaire d'Écommoy, M. Mersenne, m'indiqua l'usage de l'argile; j'ai suivi son conseil et tous les châtaigniers plantés en place de ceux qui mouraient toujours, sont parfaitement vivants depuis lors, et il y a de cela plus de dix ans.

J'emploie ce moyen avec le plus grand succès dans les terres légères, pour toute espèce d'arbres.

1re *année de plantation.* L'arbre poussera des jets tout le long du tronc; il faudra les enlever dans les 4/5 de la longueur, éclaircir ceux qui resteront dans le dernier cinquième, choisir les bourgeons les mieux disposés pour former la tête, au nombre de 3 ou 4, suivant qu'ils se trouveront placés, les débarrasser de ceux qui pourront les gêner, afin qu'ils prennent le dessus. Plus tard vous enlèverez encore une partie des bourgeons que vous aurez laissés la première fois; vous pincerez ceux qui resteront, à l'exception de ceux destinés à former la tête. Vous surveillerez toujours vos arbres, car ils pousseront encore le long de la tige, et il faudra supprimer de nouveau.

2e *année de plantation et suivantes.* En février, vous enlèverez toutes les branches qui ne seront pas les 3 ou 4 qui doivent former la tête; vous examinerez celles-ci et ferez de chacune une branche mère, supprimant les fourches et les brindilles trop épaisses, raccourcissant toute branche qui voudrait prendre trop de force, coupant celles qui pousseront dans l'intérieur du gobelet dont l'arbre doit prendre la forme; enfin faisant tout ce qui peut aider à la bonne végétation des branches. On doit continuer ces soins pendant toute la vie de l'arbre. Par ces moyens employés scrupuleusement, j'obtiens, en peu d'années, des arbres formant de belles têtes et venant promptement à fruit.

Comme il importe de se procurer de nouvelles variétés, tous les arbres dont le bois et les feuilles annoncent qu'ils sont francs, seront conservés jusqu'à ce qu'ils rapportent. On examine et on goûte les fruits; s'ils sont bons pour le cidre ou pour la table, on continue d'élever les arbres; si au contraire le fruit ne vaut rien, on le greffe à la saison voulue; si les branches sont assez fortes, vous opérerez sur elles; c'est un grand avantage, car l'arbre se trouve ainsi formé naturellement; si elles sont trop faibles, on greffe sur le tronc.

1re *année de greffe.* Surveillez les pousses comme vous l'avez fait pour celles de vos arbres en pépinières l'année qui a suivi le recépage; seulement pendant la sève d'août, vous choisirez le brin le plus fort et vous pincerez l'autre afin de le maintenir au-dessous de son concurrent; cela n'a lieu que l'orsqu'on a greffé sur le tronc.

2e *année de greffe.* Vous continuerez les mêmes soins pour la pousse qui a été réservée comme branche mère, et vous contiendrez par des

pincements les branches latérales. Plus la mère prendra de forces, plus vous amoindrirez celle qui doit être supprimée.

3e *année de greffe*. En février, vous couperez entièrement la seconde greffe, celle que vous avez toujours contenue pendant les deux années précédentes, et vous arrêterez celle qui reste à la hauteur où vous voulez former la tête de l'arbre.

Si on a greffé sur branches, on sera exempt de tous ces soins, et on n'aura qu'à bien diriger les pousses et ne pas les laisser trop épaisses.

Les arbres fruitiers en plein vent doivent être éclaircis et taillés, au moins tous les quatre ans, si on veut faire vivre les arbres longtemps et cueillir beaucoup de fruits.

LOUIS VÉTILLART.

(*Journ. de la Soc. d'hort. de la Sarthe.*)

LA CULTURE MARAICHÈRE ET L'ARBORICULTURE

A L'EXPOSITION DE PARIS.

Ne perdons pas de temps au préambule, et disons tout de suite que si nous attendions mieux et plus que nous n'avons trouvé, notre déconvenue ne prouve absolument rien contre le jardinage et l'arboriculture fruitière; elle prouve tout simplement que nous comptions sans les jardiniers, et que ceux-ci ne se soucient point d'exposer. En y réfléchissant un peu, nous nous expliquons cette indifférence. Les cultivateurs de légumes et d'arbres n'ont pas de temps à perdre, y regardent à deux fois avant de souscrire aux dépenses qu'entraîne toute exhibition de produits, et savent très-bien que les mauvais numéros à la loterie sont plus communs que les bons. Ils ne mettent pas la main dans le sac, et n'ont peut-être pas tort. Au jeu des expositions, le plus mince amateur est souvent en mesure de battre les cultivateurs les plus habiles, parce que l'amateur se fait un mérite de produire à perte, tandis que l'homme du métier travaille en vue du bénéfice net. Alors même que les concours seraient distincts, que la lutte n'aurait lieu qu'entre amateurs, d'une part, et qu'entre jardiniers, d'autre part, il n'en est pas moins vrai que ceux-ci ne sauraient courir les chances de voir le public ignorant établir des comparaisons à leur préjudice. D'où que puisse venir l'humiliation, ils la redoutent nécessairement. S'il s'agissait de concours sur place, de visites au potager ou au jardin, de

décisions à prendre sérieusement, en connaissance de cause, ce serait une autre affaire, et les concurrents ne manqueraient pas.

Les marchands de graines étaient en nombre au Palais de l'Industrie; c'était une occasion de se faire connaître des visiteurs, de distribuer des adresses et des prospectus, rien de plus. M. Langlois de Grenelle, avait exposé l'unique collection de légumes que nous avons eu l'avantage de voir. Pour la fraîcheur des exemplaires, il n'y avait rien à redire, mais il ne s'y trouvait rien de rare, ni d'exceptionnellement beau.

Les collections algériennes étaient seules dignes d'attention, et piquaient assez vivement la curiosité publique, en raison de leur originalité, et peut-être bien aussi en raison de notre ignorance des choses. Nous avons remarqué avec plaisir quantité d'échantillons de patates douces, de tomates appétissantes, d'ignames ailées, d'ignames de Piddington et de la Chine, de gingembre, de *Sechium edule* (chayote) et de balizier comestible. Les oranges de toute beauté, les bibaces ou nèfles du Japon, les figues de Barbarie, et les bananes ajoutaient à la richesse de l'exhibition.

Pour ce qui regardait particulièrement la France continentale, l'arboriculture fruitière était mieux représentée que la culture maraîchère, mais il faut reconnaître que les sujets de pépinières, les pyramides formées, les cordons obliques et les cordons horizontaux faisaient assez pauvre figure sur une table et sur un plancher. Ils n'étaient point à leur place et ne donnaient pas même une faible idée de la beauté de nos cultures fruitières et de l'habileté de nos cultivateurs d'arbres. Entre ces malheureux arbres d'exposition et tant d'autres que nous avons vus et admirés à Montreuil, au Jardin des Plantes et au Luxembourg, il y a, pour le moins, la distance qui sépare les animaux vivants des animaux empaillés. A les voir souffrir, pâlir et baisser la feuille, on se sent pris de compassion, et l'on se demande s'il est raisonnable de décider du mérite d'un cultivateur sur la montre de quelques exemplaires déplantés, empotés et condamnés à l'agonie. Où donc est l'homme de goût qui consentira jamais à sacrifier ses plus beaux arbres, dans l'espoir d'obtenir une médaille ou une mention honorable? Demandez à M. Lepère ses charmants pêchers en éventail, à M. Hardy ses poiriers en pyramides ou en fuseaux, à quelqu'autre artiste de l'arboriculture ses plus jolies formes, et tous vous répondront : « Venez les voir, mais n'y touchez pas. » Aussi, nous sommes porté à croire,

pour l'honneur des exposants, qu'ils n'avaient point exhibé leurs modèles et qu'ils n'avaient, en définitive, sacrifié que des sujets plus ou moins embarrassants. Ils n'en étaient pas moins remarquables à divers titres.

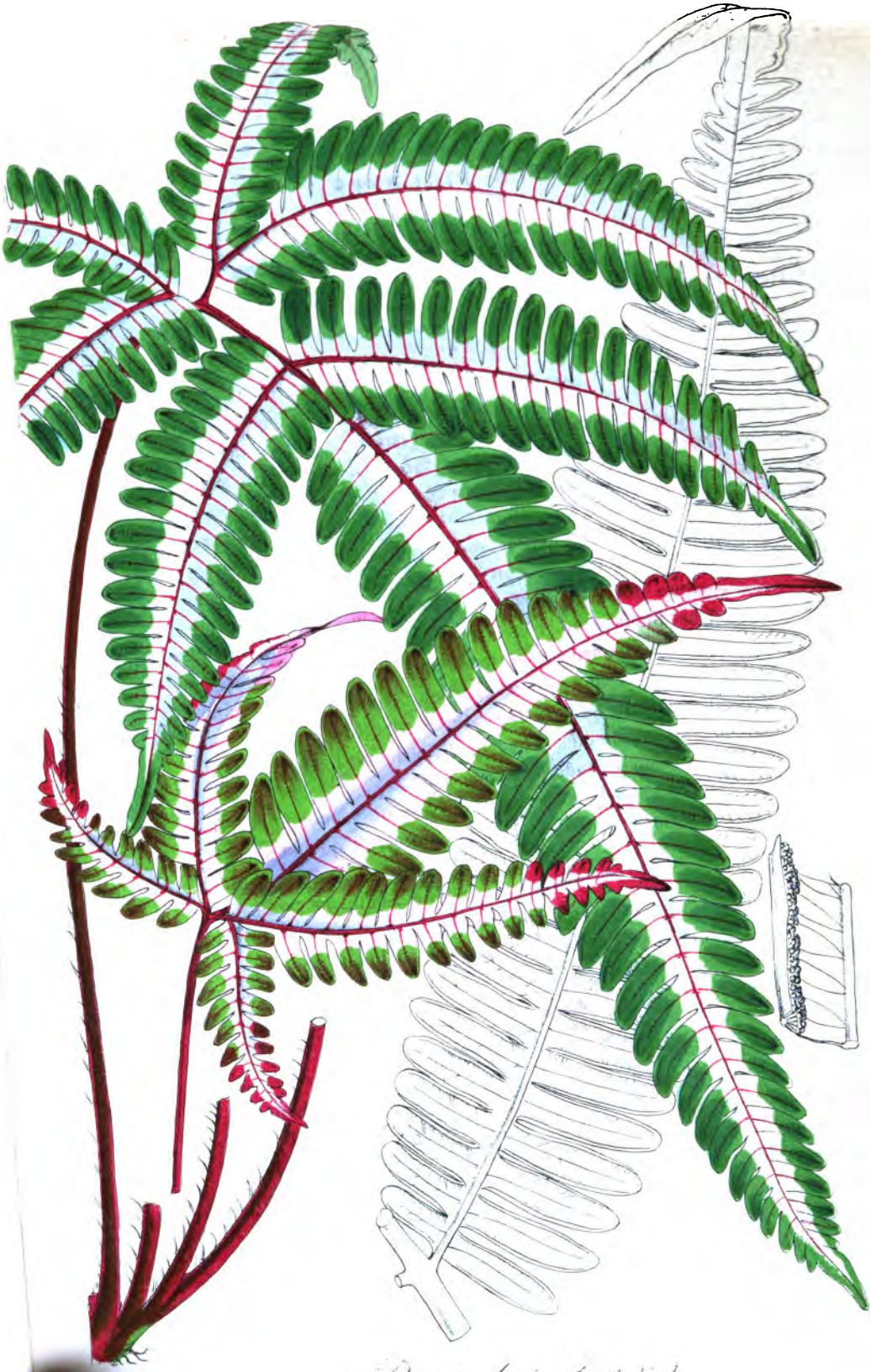
Permettez-nous, pour cette fois, de nous en tenir à ces quelques lignes, crayonnées à la hâte, sur le genou, au milieu du bruit qui distrait sans cesse et ne nous permet pas de coudre deux idées convenablement. Il y a des situations qui commandent l'indulgence, et nous l'invoquons, persuadé qu'on ne nous la refusera point.

P. Joigneaux.

ADDITION AUX FRUITS NOUVEAUX GAGNÉS EN BELGIQUE.

Nous avons indiqué plus haut, page 119, liv. de mai, plusieurs pommes nouvelles gagnées par M. Loisel, propriétaire à Fauquemont, province de Limbourg; c'étaient : la pomme du *Halder,* la *Reinette Duchesse de Brabant,* le *Prince d'Orange* et *Ferdinand de Bavay.* A cette liste nous ajouterons la *Productive,* obtenue par le même amateur. Jamais, nous dit-on, fruit ne mérita mieux ce nom; il est d'une fertilité hors ligne; l'arbre est très vigoureux et très-rustique. Bien que d'une qualité secondaire, il rachète ce défaut, d'abord, comme nous l'avons dit, par sa grande fertilité, ensuite par sa longue garde. Il mûrit seulement en décembre et se conserve jusqu'en mai et même jusqu'en juin. La pomme est de grosseur moyenne; elle est excellente pour la cuisine; pour la qualité elle peut être placée sur la même ligne que la *Belle-Fleur.*

Azara Gilliesii, Hook.



Pteris bicolor Lind.

PLANTES FIGURÉES.

PTERIS TRICOLOR

LINDEN, *Hortus Lindenianus*, 2e liv., n° 12, p. 23; — *Gard. Chron.*, p. 217, 1860. — *Pteris quadriaurita v. tricolor*, HOOK., *Bot. Mag.*, pl. 5183. — Fam. des Fougères. — Cryptogamie.

PLANCHE XIV.

La figure qui en a été publiée dans le *Hortus Lindenianus* étant trop étendue, nous avons préféré reproduire, avec quelques légères modifications, l'excellente planche qui a paru récemment dans le *Botanical Magazine*. Les gracieuses panachures dont les frondes de ce *Pteris* sont ornées étaient, au moment de son introduction, dans les serres de M. J. Linden, un fait inconnu dans la famille des Fougères. Aussi l'apparition de cette merveille végétale, une des conquêtes les plus extraordinaires de l'horticulture, provoqua-t-elle autant d'admiration que d'étonnement et tous ceux qui la virent furent unanimes à reconnaître que son introduction est un événement aussi mémorable que celle du *Roi des Begonia*. Sa découverte est due au hasard : elle a levé spontanément sur une souche de Fougère faisant partie d'un envoi venu de l'Indo-Chine, en 1857.

Sir W. Hooker, auquel un exemplaire avait été communiqué, la rapporte au *Pteris quadriaurita*, dont elle ne serait qu'une variété colorée. D'après le docteur Th. Moore, elle serait, au contraire, une variété du *P. aspericaulis* qui, aux yeux de M. J. Smith, ne serait lui-même qu'un état différent du *P. quadriaurita*.

Quoi qu'il en soit, et en présence de ces opinions contraires, M. Linden et nous, nous lui avons maintenu le nom plus caractéristique de *tricolor*, accepté par le docteur Th. Moore et qui prévaudra certainement sur tout autre, dans l'horticulture.

DESCRIPTION. — La taille est moyenne, le port gracieux, les formes élégantes. La partie supérieure de chaque segment de la foliole est d'un vert intense, la base d'un gris argenté; le pétiole, le rachis avec ses subdivisions sont d'un rouge pourpre vif, de même que les poils écailleux qui les recouvrent. Ainsi chacune des folioles ou pinnules allongées est traversée, au centre, par la ligne rouge de la nervure médiane,

que longe des deux côtés une bande blanche argentée, parfaitement tranchée, laquelle est encadrée, à son tour, par la ligne vert intense de la partie supérieure des segments; ceux-ci sont eux-mêmes traversés, dans leur milieu, par une veine centrale rouge, tandis que les subdivisions de ces veines, les veinules, sont d'un vert pâle. Les jeunes frondes, qui sont d'abord d'un rose vif, avec les bandes d'un rose très-pâle, passent ensuite au brun-rougeâtre, puis au vert olive, de manière qu'une plante présente un certain nombre de frondes toutes différentes entre elles de couleurs. Cette réunion de couleurs et de teintes différentes est d'un effet surprenant et, nous servant de nouveau de l'heureuse expression de M. le comte de Lambertye à propos du *Begonia Rex*, nous dirons qu'il faudrait ne pas avoir cinquante francs dans sa poche, pour ne pas se passer la fantaisie de posséder cette admirable plante.

Sa culture est la même que celle du *Pteris aspericaulis*. Elle demande la serre chaude tempérée, un compost de terre de bruyère et de terre forte avec une faible portion de gravier et de charbon de bois concassé, une atmosphère imprégnée d'humidité et une place rapprochée du vitrage, mais à l'abri des rayons du soleil. Les seringuages doivent être évités avec soin, attendu qu'ils auraient pour résultat de noircir les feuilles.

AZARA GILLESII,

Hook. et Arn., *Bot. Misc.*, vol. III, p. 144. — *Bot. Mag.*, pl. 5178 Fam. des Bixinées. — Polyandrie Monogynie.

Planche XV.

Le port distingué et la rare beauté de cette plante, dont nous avons déjà fait mention plus haut, page 126 de ce journal, nous a engagé à en reproduire la belle figure d'après le *Botanical Magazine*. C'est la plus belle de toutes les espèces de ce joli genre particulier au Chili et remarquable en ce que, dans son état normal, les feuilles sont géminées, très-inégales de taille, ayant les plus petites stipuliformes. Celles-ci, au contraire, ne présentent pas ce caractère. Les feuilles ont la couleur et la texture de celles du Houx (*Ilex aquifolium*) et, comme elles, sont persistantes et toujours vertes; les fleurs sont petites, mais réunies en têtes oblongues-elliptiques, ressemblant à des chatons dorés, par leurs nombreuses étamines d'un beau jaune orange. Il y a

longtemps déjà que cette espèce a été communiquée à sir W. Hooker par le docteur Gillies; plus tard, le Jardin de Kew reçut de M. Bridges, des spécimens récoltés à Valparaiso et Quillota, puis d'autres récoltés dans la cordillère de Saint-Yago par M. Ph. Germain. Les exemplaires vivants que le jardin possède en ce moment et qui ont fleuri pendant l'hiver dernier, proviennent de graines envoyées par M. Bridges. On cultive la plante en serre froide, mais il est probable qu'elle pourra supporter la pleine terre, dans le sud de l'Angleterre, en Hollande, en Belgique et en France, avec un léger abri contre les fortes gelées.

Description. — Arbrisseau de 10 à 15 pieds de hauteur, dans son pays natal; tiges et branches cylindriques, obliques, glabres, richement teintées de rouge. Feuilles de deux sortes (dans la plupart des espèces) disposées par paires, longuement pétiolées, les plus grandes de 2 ½ à 3 pouces de longueur, larges, ovales-elliptiques, subtronquées à la base, aiguës au sommet, d'un vert foncé luisant, bordées de dents épineuses et distantes; pétioles rouges, de trois quarts à un pouce de longueur; les petites feuilles sont presque orbiculaires. Pédoncules solitaires, axillaires, plus courts que les pédicelles. Fleurs dioïques ou monoïques, petites, nombreuses, très-serrées en têtes, en forme de chatons. Rachis robuste, charnu; calice ayant quatre à cinq divisions, laineux en dedans et muni de quatre glandes apparentes. Corolle nulle. Étamines nombreuses, à filaments longs et oranges ainsi que les anthères. Ovaire oblong, uni-cellulé, ayant deux à trois receptacles paritaux. Style légèrement conique. Stigmate petit.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Phalænopsis grandiflora, Lindl. in *Gardn. Chron.*, 1848, p. 39. — *Bot. Mag.*, pl. 5184. — Fam. des Orchidées. — Gynandrie Monogynie.

Le docteur Lindley fut le premier qui reconnut que cette remarquable Orchidée était distincte du *Phalænopsis amabilis*. Lorsqu'en septembre 1847, un exemplaire de cette belle plante fut exhibé devant la Société d'horticulture, par M. J. H. Schroeder auquel échut la mé-

daille d'argent, dite *Banks Medal,* on la considérait tout au plus comme une variété du *Phalænopsis amabilis.* Toutefois, après un examen attentif, on reconnut que c'était réellement une espèce distincte. Aujourd'hui le plus simple horticulteur, ne peut confondre les deux espèces à la simple inspection des feuilles. Celles du *Ph. grandiflora* sont plus allongées, d'un vert plus tendre, vertes dessous et mucronées, tandis que celles du *Ph. amabilis* sont teintées de rose en dessous et d'une texture plus raide. Les fleurs du premier, quoique à peu près de la même taille, ont des pétales qui ne dépassent pas les sépales postérieurs et ne présentent point la pointe étroite que possède invariablement le *Ph. amabilis;* son labelle est très-étroit, plus court que ses sépales lancéolées et les plus éminents de ses lobes latéraux sont presque cuneiformes, à angles arrondis; la couleur en est également tant soit peu différente : on y remarque une grande tache d'un jaune foncé sur le bord antérieur des lobes; les grands lobes latéraux du labelle et les *cirrhi* sont jaunes au lieu d'être blancs.

Cette belle espèce, originaire de l'île de Java, tandis que le *Ph. amabilis* est originaire des îles Philippines, a été introduite vivante en Europe, par M. Veitch, de Chelsea, à Londres. — Serre chaude.

On la cultive indistinctement sur bois ou en pots; nous recommandons de préférence, le premier mode, qui nous a paru le plus conforme aux habitudes de la plante.

Scutellaria incarnata, var. **Trianæi,** Hook., *Bot. Mag.,* pl. 5185. — *Scutellaria Trianæi,* Pl. et. Lind., *Cat. de Lind.,* 1855, n° 10. — Fam. des Labiées. — Didynamie Gymnospermie.

Nous avons publié et figuré cette espèce, sous le nom de *S. Trianæi,* dans notre journal, il y a deux ans, en regard d'une autre espèce ou variété désignée sous le nom de *S. amaranthina,* et nous en avons recommandé la culture tant à cause de sa belle floraison qu'à cause de sa culture aisée. Sir W. Hooker, tout en la considérant simplement comme une variété du *S. incarnata* de Ventenat, la cite comme une plante qui se recommande d'elle-même par sa beauté et la riche coloration de ses corolles. Seulement, le célèbre botaniste anglais ajoute que cette plante a été introduite de Bogota dans le Jardin de Kew, qu'elle circule dans le commerce sous le nom de *S. Trianæi* (Klotsch et Linden) et que c'est sous ce nom qu'elle figure dans le catalogue de M. Linden, malheureusement sans aucune description

spécifique. Ce sont là autant d'erreurs qu'il est de notre devoir de rectifier : d'abord cette plante, décrite par Planchon et Linden et non par Klotsch et Linden, a été introduite des environs de Bogota, chez M. Linden, qui la reçut de M. Triana, botaniste Neo-Granadin; de cet établissement elle passa en Angleterre et probablement dans le Jardin de Kew; du reste, si sir W. Hooker avait voulu faire quelques recherches au sujet de cette espèce, il en aurait trouvé la description spécifique détaillée dans notre journal, v. II, p. 217, pl. XIX.

Selon M. Hooker elle diffère surtout du *S. incarnata,* par ses feuilles plus petites, plus glabres et par ses corolles d'une teinte rose écarlate plus intense.

L'élévation supra-marine où croît ce *Scutellaria* (entre 7,000 à 8,000 pieds), nous indique qu'il réclame la serre froide. Bien pincé quand il est jeune, il forme un petit arbuste touffu qui fleurit très-abondamment.

Chysis bractescens, LINDL., *Bot. Reg.,* 1840. — *Bot. Mag.,* pl. 5186. — Fam. des Orchidées. — Gynandrie Monogynie.

Le *Chysis bractescens* est une plante mexicaine introduite par M. Georges Baker, chez qui elle a fleuri en 1840. Il y a tant de formes différentes entre celui-ci et le *C. aurea* que l'on ne saurait décider si toutes deux n'appartiennent pas réellement à la même espèce. Le caractère principal de l'espèce en question consiste dans ses grandes fleurs blanches (non jaunes) et ses grandes bractées foliacées; mais ces bractées ainsi que la couleur des pétales et sépales sont très-variables. Ainsi l'individu figuré dans le *Botanical Magazine,* a des fleurs plus grandes et plus blanches que celui représenté par le docteur Lindley, et le labelle est plus jaune que ne le représente ce dernier.

Nous ajouterons à cette description, que nous avons trouvé le *C. bractescens* au Mexique, en 1839, dans les forêts de la province de Chiapas, aux environs du village indien de Zulussuchiapas, à une élévation supra-marine de 2000 pieds. Il croît toujours épiphyte dans les forêts humides et sombres qui caractérisent cette partie de la province. — Serre chaude tempérée.

entourent immédiatement ne le sont qu'au tiers ou à moitié, tandis que les autres sont d'un beau vert luisant, immaculé ; toutes sont radicales, à base élargie et cucullée, embrassantes, puis oblongues, loriformes, subcanaliculées, coriaces, sub-aiguës, à bords dentelés-épineux. Les fleurs, à calice verdâtre, à corolle violacée, sont petites, entourées de bractées rouges et forment un capitule ombelloïde qui apparaît à peine à l'entrée de la couronne centrale des feuilles.

Même culture que les autres espèces de ce genre, c'est-à-dire un compost de terre de bruyère, de terreau et de sphagnum ; une bonne couche de tessons, beaucoup d'humidité et une chaleur tempérée.

Vanda cærulea, Griff. — Orchidées-Vandées. — Une nouvelle et belle figure ainsi qu'une description détaillée ne sont pas à dédaigner, la plante fût-elle plus que connue et répandue. C'est ce qu'a pensé M. Ch. Lemaire en produisant la figure de cette remarquable Orchidée à fleurs bleues, teinte si distinguée et surtout si rare dans cette famille de plantes. Le *Vanda cærulea*, comme beaucoup d'autres espèces de la famille des Orchidées, est sujet à varier beaucoup dans ses teintes qui passent du blanc bleuâtre à l'outre-mer pur.

Callistemon amœnus, Ch. Lem. — Myrtacées-Leptospermées. — Sous ce nom M. Ch. Lemaire nous fait connaître une charmante plante qui a été communiquée à M. Amb. Verschaffelt, par M. de Gey, horticulteur à Huy (province de Liége), comme étant un gain résultant du croisement d'un *Lasiopetalum* avec le *Metrosideros florida*, plantes de deux familles distinctes et par conséquent horticulturalement et botaniquement inadmissible. Elle est voisine, par le coloris de ses étamines, des *C. viridiflorum, salignum* et *pallidum;* et, par la longueur de celles-ci et de ses feuilles, des *C. speciosum* et *lanceolatum*. M. Lemaire dit que « si elle n'est pas une espèce distincte, elle doit être un produit adultérien de deux plantes appartenant à l'une ou à l'autre de ces deux catégories du genre. » C'est un arbrisseau élégant, à feuilles éparses, linéaires-elliptiques, glabres, rigides, à lame horizontale oblique ou verticale. Les fleurs, très-nombreuses, très-rapprochées, sessiles, mais à calice non immergé, constituent un épis subterminal, à étamines blanches, au nombre de 40-70, disposées en deux rangs circulaires.

CULTURE MARAICHÈRE.

Le temps n'est pas des plus favorables à la culture des potagers; néanmoins, nous n'aurons point à nous plaindre, car nous avons, sur les hommes de la grande culture, l'avantage énorme de compter sur des terrains copieusement fumés à diverses reprises, et avec ces terrains-là, il n'y a jamais de très-gros mécomptes à essuyer. Les laitues ont donné et donnent de beaux produits qui se maintiennent bien; les pois ont été d'une richesse rare; les haricots, qui avaient beaucoup souffert des derniers froids, se sont rétablis d'une manière satisfaisante dans les terrains secs et rendront plus qu'on ne l'espérait; les ognons et les porreaux payent de mine et réussiront presque partout; les choux cabus blancs promettent et tiendront leurs promesses; les choux rouges qui sont ici fort remarquables ont pâti sur quelques points des autres provinces, sans que l'on sache pourquoi, peut-être parce qu'ils proviennent en grande partie de plants de l'année dernière, trop tôt repiqués à la sortie de l'hiver; les carottes accusent une vigueur extraordinaire; les céleris, les endives, les betteraves de table vont bien; les navets seront abondants et de bonne qualité; les choux-fleurs durs de Hollande sont d'une vigueur irréprochable, les artichauts et les cardons aussi. On peut donc, après cela, se consoler de la piètre figure que font les cucurbitacées de pleine terre. Et encore, ne crions pas trop tôt misère; pour notre compte, nous ne désespérons pas entièrement. On a vu des retours qui étonnent et l'on pourrait en revoir, sans miracle.

Dans ces derniers temps, nous avons eu l'occasion de remarquer une affection qui maltraite gravement les semis d'ognons. A notre connaissance, le mal n'a pas encore été signalé en Belgique, mais il pourrait y venir; il n'a que la frontière à passer; c'est dans le département du Nord que nous l'avons vu. Cette affection, de nature charbonneuse, se déclare sur la tunique extérieure des jeunes bulbes, l'entame, la ronge et arrête le développement du légume. Il n'y a plus qu'à l'arracher et le jeter. Le charbon de l'ognon qui a beaucoup de ressemblance avec le charbon des céréales, sévit depuis quatre ou cinq ans dans le nord de la France etparticulièrement à Avesnes.

Quelle en est la cause ? Nous l'ignorons. Nous ne nous en prenons ni à la sécheresse ni à l'humidité, comme il est ordinairement d'usage de le faire en pareil cas ; mais nous serions quelque peu tenté de nous en prendre soit au retour trop fréquent des ognons à la même place, soit au défaut de maturité complète des graines employées dans la localité. Nous penchons beaucoup vers cette seconde cause, et voici pourquoi : — Il résulte des essais faits aux environs de Rennes par M. Bodin, si notre mémoire est fidèle, que les graines récoltées avant leur maturité parfaite et destinées à la reproduction, fournissent des plantes maladives et sujettes à toutes sortes d'accidents. Les céréales, par exemple, sont très-sujettes au charbon et à la carie en pareil cas. Il n'y aurait donc rien d'extraordinaire à ce qu'il en fut ainsi pour les plantes potagères et notamment pour l'ognon, dont la graine exige une moyenne de chaleur que le nord de la France ne lui fournit pas toujours.

Cette année, pour la première fois, nous avons observé le charbon sur les feuilles d'une laitue turque ; le mal ne s'est pas étendu, et nous nous en félicitons.

On continue de s'entretenir avec intérêt du cerfeuil bulbeux. Nous pouvons aussi, de notre côté, en parler en connaissance de cause. Quelque soin que nous ayons mis à récolter nos semences, nos porte-graines de l'année dernière se sont chargés de la reproduction sur toute l'étendue d'une planche, et ces jours passés, nous avons procédé à la récolte et à la dégustation. Les produits étaient beaux, et nous pensons que le rendement est assez considérable pour rémunérer convenablement le jardinier ; toutefois, nous croyons plus à un succès d'engouement qu'à un avenir assuré. Le nouveau légume est riche, nous voulons bien l'admettre avec les chimistes qui l'ont analysé, mais il n'a pas cette délicatesse de saveur qu'on lui prête si généreusement. Nous le trouvons farineux, ou plutôt un peu pâteux, et nous nous permettons de faire observer qu'il possède un arrière-goût qui rappelle légèrement le panais et n'est pas de nature à lui concilier l'estime de tous les amateurs de légumes. Nous ne le proscrivons pas, mais nous le trouvons au-dessous de la réputation qu'on lui a faite et le déclarons en toute sincérité de conscience.

A défaut du pourpier qui a fort mal réussi chez nous, et auquel nous ne pouvons pas encore toucher, tant sa végétation a été tardive et contrariée, nous avons mis à contribution la glaciale (*Mesembryan-*

themum glaciale) qui a triomphé, mieux que le pourpier, du mauvais temps et des nuits froides. Un amateur zélé d'Arlon, M. Gillet, nous avait dit ces années dernières que la glaciale, uniquement cultivée pour l'effet de ses feuilles, pouvait, au besoin et sans désavantage sensible, remplacer le pourpier dans les préparations culinaires. Nous confirmons l'assertion de M. Gillet avec d'autant plus d'empressement que la glaciale nous a rendu et nous rend d'agréables services.

Nous avons promis à nos lecteurs de les tenir au courant de notre culture du *Pyrèthre du Caucase*, dont la poudre est vantée pour ses propriétés insecticides. Si la promesse était à refaire, on ne nous y prendrait plus, mais elle a été faite et quoiqu'il puisse en coûter à notre amour-propre de praticien, il faut s'exécuter et déclarer humblement et bien bas que pas une graine n'a levé. La terre était cependant bien préparée, bien fumée et l'exposition était des plus chaudes. Ce premier essai n'est point encourageant. Nous le renouvellerons peut-être, mais nous n'en soufflerons mot à personne.

Les insectes nuisibles pullulent cette année, et, en attendant que la poudre de Pyrèthre soit à la portée de toutes les bourses, les jardiniers nous communiquent d'autres recettes, les unes vieilles, les autres encore inconnues. Parmi les vieilles recettes, nous rencontrons l'emploi d'une solution d'aloès contre les pucerons. Cette solution n'a pas eu le succès que l'on était en droit d'en attendre, et des praticiens recommandables conseillent de lui préférer l'urine plus ou moins corrompue. Nous ne savons rien de son efficacité contre les pucerons, mais nous nous rappelons qu'on l'avait recommandée contre les altises. Nous l'employâmes, il y a sept ans, pour sauvegarder des choux repiqués contre les ravages de ces insectes et le résultat répondit à notre espoir; depuis, et à diverses reprises, nous avons eu recours au même moyen, mais sans succès.

Aujourd'hui, il nous revient de l'Allemagne par voie très-indirecte que de l'eau de savon avec une décoction de *Quassia* réussit à nous délivrer des pucerons. Nous donnons la nouvelle purement et simplement; nous ne la cautionnons point.

Ce n'est pas d'aujourd'hui que les gens se mettent le cerveau à la torture pour découvrir des drogues insecticides ; voilà des siècles que l'on cherche et que l'on essaie. En sommes-nous beaucoup plus avancés ? Une bonne ordonnance contre les dénicheurs de petits oiseaux, contre les pillards de nids, une ordonnance exécutée à la lettre, sévè-

rement, chaque année et partout, ferait mieux les affaires de la petite et de la grande culture que les poudres, les infusions et les décoctions. Détruire, comme nous le faisons, les destructeurs d'insectes, c'est assurément favoriser la propagation de ceux-ci. Or, quand on récolte ce que l'on a semé, on n'a pas le droit de se plaindre.

P. Joigneaux.

MISCELLANÉES.

GREFFE DU POIRIER SUR AUBÉPINE.

Il est des terrains qui, de nature trop sèche, se refusent aux poiriers greffés sur franc et sur coignassier; l'on a recours alors à ceux greffés sur aubépine. Mais les canaux séveux du poirier étant beaucoup plus ouverts que ceux de l'aubépine, il en résulte que celle-ci ne leur fournit pas assez de sève pour les emplir et que l'arbre ne peut vivre longtemps; la sève descendante, arrivant en trop grande abondance pour être absorbée par le tronc, forme au point d'intersection un bourrelet qui devient un obstacle à sa circulation. Il faut donc, pour obvier à cet inconvénient, employer un moyen qui puisse harmoniser ces deux natures différentes. Pour arriver à ce résultat, nous employons dans notre établissement, depuis quelques années, un moyen qui promet d'augmenter notablement la durée de ces arbres, en leur donnant aussi plus de vigueur. C'est en se servant du coignassier de Portugal pour intermédiaire, c'est-à-dire en greffant celui-ci le plus bas possible sur l'aubépine; l'année suivante le poirier est inoculé sur le scion du coignassier que l'on a obtenu.

Ernest Baltet.

NOUVEL APPAREIL POUR LE CHAUFFAGE DES SERRES.

Une révolution s'opère en ce moment dans le chauffage des serres par la chaudière tubulaire de M. Duvoir, de Meaux.

Sa construction est des plus simples : des tubes de 3 centimètres de diamètre sont renfermés dans une chaudière, dont la grosseur varie suivant l'espace à chauffer; ils sont maintenus à chaque extré-

mité par des écrous à vis, serrant aux deux bouts une feuille de cuivre, qui ferme l'appareil; celui-ci est posé verticalement sur un fourneau ordinaire, d'où la flamme et la fumée passent dans les tubes et chauffent 2 centimètres d'eau autour de chacun d'eux; l'eau est ainsi mise en ébullition en une demi-heure; la fumée part ensuite dans un chapeau en forme d'entonnoir surmonté d'un tuyau. L'eau est versée dans un réservoir en zinc qui la distribue dans les tuyaux de circulation.

L'appareil est placé dans un local qui permet de chauffer un courant d'air pris dehors; la serre est ainsi ventilée par de l'air chaud.

Quant aux tuyaux de circulation, ils sont en cuivre, et s'adaptent à la chaudière au moyen d'un écrou à vis que l'on défait sans rien dessouder lorsqu'on procède au nettoyage. Tout jardinier pourra donc nettoyer son thermosiphon et le replacer sans le concours du constructeur.

Les avantages qu'offre ce système sur ceux employés jusqu'alors sont considérables : prix modique de vente et de pose; économie dans le combustible, qui peut être du bois, du charbon de terre, etc.; rapidité du chauffage; facilité du nettoyage et des réparations qui, du reste, ne peuvent être fréquentes.

La médaille d'or qu'il vient d'obtenir à la grande exposition de Troyes est la plus belle recommandation qu'on puisse accorder à une innovation.

ERNEST BALTET.

EXPOSITIONS.

SOCIÉTÉ ROYALE DE FLORE DE BRUXELLES.

COMPTE RENDU DE LA 77e EXPOSITION, OUVERTE LES SAMEDI 21, DIMANCHE 22, LUNDI 23 ET MARDI 24 JUILLET 1860.

La 77e Exposition de la Société Royale de Flore, qui devait avoir lieu, comme d'habitude, pendant les fêtes de la kermesse de Bruxelles, a été remise jusqu'au 21 juillet, afin de la faire coïncider avec les fêtes du 29e anniversaire de l'inauguration du Roi, qui se célèbrent aujourd'hui avec un éclat tout nouveau; la Société de Flore, en par-

ticulier, et l'horticulture belge, en général, ne pouvaient manquer, en cette occasion, de concourir à cette solennité nationale par l'exhibition de ses plus beaux produits.

Aussi, quel local plus favorable pouvait-on choisir, sinon les Jardins du Palais Ducal que M. le Ministre de l'Intérieur a gracieusement mis à la disposition de la Société?

Les belles pelouses et les beaux arbres de notre superbe Jardin Royal de Zoologie ont donc, cette fois, dû céder le pas au nouveau Palais, destiné, paraît-il, aux Expositions futures des objets d'art et, nous aimons à le croire, aux Expositions horticoles et agricoles, dont les produits, en Belgique, ont acquis une réputation européenne. La peinture, la statuaire, la floriculture et l'agriculture, c'est-à-dire, Minerve, Flore et Cères, pourront ainsi se donner la main, dans une étreinte patriotique et surtout dans un temple digne, sous tous les rapports, de sa destination.

Comme toujours, l'Exposition brille par un admirable choix de végétaux de toutes les contrées du globe : la flore de l'Amérique, de l'Asie, de l'Océanie et de l'Australie, y est dignement représentée. Les Palmiers, les Fougères en arbre, les *Dracœna*, les *Rhopala* et les *Aralia*, ces nobles et élégants végétaux de la zône torride, alternent admirablement avec ces singulières Orchidées, ces brillants *Begonia* et ces superbes plantes panachées des régions tropicales, dont tant de nouveautés ont apparu dans ces dernières années.

Immédiatement à gauche de la grande entrée, s'élève une élégante tente abritant les végétaux les plus délicats des contrées torrides et tempérées. Le fond de cet abri est occupé par une riche collection de Palmiers rares, appartenant à M. J. Linden, de Bruxelles, le plus célèbre introducteur de plantes nouvelles et un des plus ardents exposants de la Société de Flore. On remarque, dans cette collection, plusieurs Palmiers rares et nouveaux, tels que : *Livistonia Jenkinsonii, Cocos Licuri, Syagrus amara, Brahea conduplicata* et *nitida, Plectocomia spectabilis, Astrocaryum Chichon, Geonoma magnifica, pulchella* et *paniculigera, Areca sapida, Livistonia australis, Ceroxylon niveum* et *andicola*. Une collection de *Rhopala* du même, composée de 8 espèces nouvelles et rares en magnifiques exemplaires, 9 *Aralia* et *Oreopanax* de premier ordre; un specimen remarquable de *Nepenthes Rafflesiana* à feuilles pourvues d'urnes des plus curieuses, ainsi qu'une collection de 50 *Begonia* à feuilles ornées, parmi

lesquels 15 espèces et variétés entièrement nouvelles, ornent le centre de la tente. Nous attirons particulièrement l'attention des visiteurs sur le *Begonia Duchesse de Brabant*, qui se fait remarquer par les teintes et les nuances si distinguées de ses feuilles. A côté de toutes ces belles choses, les véritables amateurs remarqueront un lot de 12 plantes entièrement nouvelles, la plupart récemment introduites par l'établissement de M. J. Linden et qui surpassent, en importance, tout ce que nous venons de nommer ; ce sont : *Dracœna aureo-lineata, D. Veitchii, Campylobotrys refulgens* et *regalis, Pteris tricolor, Pandanus elegantissimus*, *Trichomanes sp. nova, Herrania palmata, Guarea brachystachya, Sauropus Gardnerii* et *Cyanophyllum dealbatum.* Ajoutons aux lots de M. Linden 15 Orchidées en fleurs, de premier ordre, parmi lesquelles un *Cypripedium superbiens* d'une rare élégance, ainsi que 2 superbes Fougères en arbre, l'*Alsophylla australis* et le *Balantium antarticum*, qui, avec leur stype noirâtre et leurs frondes finement découpées, donnent un rare cachet de distinction aux merveilles qui les environnent : son *Cupania Pindahiba*, que nous allions oublier, est une plante ornementale nouvelle, qui prendra rang parmi les plus belles Proteacées.

L'envoi le plus riche, après les précédents, est celui de Mme Legrelle d'Hanis, d'Anvers. Cette dame a exposé une nombreuse et belle collection de Palmiers; plus de 50 espèces et variétés de *Begonia* des plus nouveaux dont huit de semis, une brillante collection de 23 *Caladium* et des meilleurs, ainsi qu'un *Dracœna australis* de 3 mètres de hauteur parfaitement bien fleuri.

Une collection de 60 plantes ornementales exposée par M. Lubbers, horticulteur à Ixelles, se fait remarquer par le choix et la vigueur des exemplaires qui la composent; nous citerons particulièrement ses *Strelitzia reginæ, Dracœna australis, Yucca recurvata* et *aloïfolia, fol. var., Agave filifera, Fourcroga gigantea* et *Littæa geminiflora.*

Les *Begonia*, ces plantes si recherchées depuis que la carrière de l'hybridisation de ce beau genre a été ouverte par l'introduction du *B. Rex*, qui a déjà produit tant de merveilles, sont représentés à l'exposition d'une manière splendide; 4 collections se disputent la palme ; nous citerons en première ligne celle de M. Cornelissen, qui renferme toutes les nouveautés. Les *B. Eeckhautii, Duchesse de Brabant, Président Vanden Hecke, Princesse Charlotte,* sont d'un mérite hors ligne. La collection de Mme Legrelle se compose surtout de variétés obtenues de

semis, parmi lesquelles il en est dont les feuilles acquièrent un grand développement.

La troisième collection appartient à M. Van Renterghem; sauf son *B. grandis*, qui est d'une dimension colossale, les autres exemplaires, quoique beaux et distingués, ne brillent pas par leur développement.

M. Brys, conseiller provincial à Bornhem, se fait distinguer par une collection de 12 Orchidées, d'une beauté et d'une culture au-dessus de tout éloge. Ses *Cattleya Flaxmanii* et *Brysiana*, ses *Lælia purpurata* et le *Chysis Limminghii*, sont des espèces qui suffiraient à elles seules à répandre le goût de la culture des Orchidées; son *Cattleya Mossiæ*, réellement gigantesque, est couvert d'une vingtaine de fleurs d'une taille extraordinaire.

Une collection de 75 plantes diverses en fleurs, parmi lesquelles des espèces très-intéressantes, entre autres quelques Orchidées et un *Eucharis amazonica*, a été exhibée par M. Forkel, directeur des serres du Roi à Laeken. Sa collection de 32 Balsamines est très-jolie.

Un de nos jeunes et zélés amateurs, M. le baron Ed. Osy, d'Anvers, a exposé une riche collection d'Aralia et Rhopala. Son *Aralia parasitica* est un des plus beaux exemplaires que nous ayons vus.

La Société royale d'horticulture de Belgique, qui prend chaque fois un vif intérêt aux expositions de la Société de Flore, y a contribué, cette fois, par l'envoi d'une belle collection d'*Anthurium*, de *Pothos* et de *Philodendron*, ainsi que d'un riche lot de Broméliacées. Les *Anthurium Jonghii* et *Philodendron pinnatifidum* sont fort beaux.

Quoique les plantes fleuries fassent défaut cette fois, à cause de la saison défavorable, nous avons cependant à enregistrer plusieurs lots qui ne manquent pas de mérite par le temps qui court.

Dans cette catégorie de plantes, nous remarquons surtout plusieurs collections de *Pelargonium*.

La plus méritante sous tous les rapports est, sans contredit, celle de Mme Halkin, horticulteur à Ixelles, chaussée de Charleroi, qui a également exposé un charmant *Pelargonium* nain, *Ant. Willems*, appartenant à la nouvelle catégorie de *Pelargonium* dite *P. Halkin*, ainsi que 16 *Pelargonium* de semis distingués. La plus méritante, après celle-ci, est celle de M. Van Cutsem, propriétaire à Bruxelles. La collection de M. Marrée est composée de belles variétés.

Mme Ch. Verhulst, propriétaire à Stalle, sous Uccle, y a envoyé une collection belle et variée de *Pelargonium zonale*.

Les collections de Verveines de M. Drugman, juge à Bruxelles, et de Mme Verhulst, sont très-méritantes.

Un beau lot d'OEillets de fantaisie a été fourni par Mme Halkin. Quatre lots de *Petunia* à fleurs doubles et simples, appartenant à MM. Cornelissen, Willems, Coene et Flamine, tous horticulteurs, font un très-bel effet.

Les *Fuchsia* de MM. Cornelissen, Coene et Story, horticulteurs, sont distingués et bien fleuris.

M. Vanderlinden, d'Anvers, se fait remarquer par une charmante collection de Gladiolus.

Le lot de plantes panachées de pleine terre, de M. Reyckart, de Stalle, est très-varié.

M. De Craen, horticulteur à Bruxelles, a produit cinq grandes plantes fleuries, d'une belle culture.

Un assez curieux *Amaryllis* de semis a été exposé par M. Vandenbosche, de Gand.

Il nous reste à citer, parmi les plantes fleuries, quelques espèces assez remarquables comme culture et floraison. Ce sont : le *Billbergia Carolina*, de Mme Legrelle d'Hanis, d'Anvers; les *Gesneria zebrina* et *floribunda flavescens*, de M. De Neuf; une admirable variété de *Sobralia macrantha*, de petite taille, d'une ampleur de floraison hors ligne, à M. Demoulin, de Mons, et un *Sobralia macrantha* de trois mètres de hauteur, exposé par la Société Royale d'horticulture de Belgique.

La section des roses coupées est représentée par deux charmantes collections, dont une à M. Drugman, l'autre à M. Van Dievoet (1). Celle des fruits est représentée par une succulente et belle collection de cerises, groseilles maquereaux, groseilles à grappes et framboises, appartenant à un de nos pépiniéristes les plus renommés, M. de Jonghe, à Saint-Gilles; par deux beaux petits lots de raisins forcés exposés par MM. le général baron de Wauthier et F. Beuckelaer, horticulteur à Saint-Josse-ten-Noode. Plusieurs meubles de jardin, très-élégants, fournis par M. Broermann, rue des Bogards, à Bruxelles; des vases suspendus du même; trois charmants bouquets de M. de Sae-

(1) Quoique la collection de M. Drugman soit très-belle, cette dernière mérite cependant une mention particulière : on y remarque quelques roses nouvelles ou rares très-distinguées; nous recommandons surtout les roses *Général Jacqueminot, Campbell d'Islay, Mlle Désirée Giraud, Souvenir de Lewson, Gower, Montrophe, Sterkmans, Ornement des Jardins, Triomphe de Rennes.*

gher, de Molenbeek-Saint-Jean; quatre jolis bouquets de M. Galmache, de Ciply, ainsi qu'une collection très-variée d'instruments de jardinage de M. L. Havard, de Liége, complètent dignement les contingents de la 77e Exposition de la Société Royale de Flore.

Nous terminons ce compte rendu, en félicitant M. Fuchs, notre très-habile architecte de jardins, pour le généreux concours qu'il a bien voulu prêter gratuitement à la Société, et surtout pour l'heureux arrangement de l'Exposition.

Bruxelles, le 21 juillet 1860.

Résultat des concours.

M. Forkel, directeur des serres du Roi à Laeken, a remporté le 2e prix pour son envoi de 75 plantes fleuries.

M. Lubbers, horticulteur à Ixelles, a obtenu le 1er prix pour le plus bel envoi d'au moins 30 plantes ornementales en grands exemplaires.

Une médaille de vermeil (hors concours) pour la plante exotique la plus nouvelle et la plus remarquable; un 1er prix pour 25 Palmiers; un 1er prix pour son *Billbergia Carolina* (que nous croyons être un *Nidularium*); un 1er prix pour ses *Begonia*, sont les distinctions remportées par Mme Legrelle-d'Hanis, d'Anvers.

M. J. Linden, de Bruxelles, a obtenu les distinctions suivantes :

1er prix, médaille d'or, pour 15 Orchidées en fleurs; 1er prix, pour ses 12 plantes nouvellement introduites en Europe; 1er prix, pour sa collection de Palmiers; 1er prix, pour ses *Rhopala* et *Aralia;* 1er et 2e prix, pour ses Fougères en arbre; 2e prix, *ex æquo,* avec M. de Moulin, de Mons, pour l'Orchidée la plus belle et la plus méritante, présentée en fleurs.

C'est M. Brys, de Bornhem, qui a remporté la palme pour ce dernier concours, ainsi que le 1er prix pour ses 8 Orchidées fleuries.

M. le baron Osy, d'Anvers, a obtenu un 1er prix pour sa collection de *Rhopala* et d'Araliacées.

MM. Cornelissen, horticulteur à Bruxelles, et Van Renterghem, ont obtenu respectivement le 1er et 2e prix pour leurs collections de *Begonia*.

Des trois collections de Pelargonium présentées, le 1er prix a été décerné à celle de Mme Halkin; le 2e à celle de M. Van Cutsem, propriétaire à Bruxelles, quartier Léopold; le 3e à M. Marrée.

Au lot de *Pelargonium zonale,* de Mme Verhulst, est échu le 1er prix.

Un 1er prix a été décerné à MM. Cornelissen et Coene, horticulteurs; un 3e à M. Story, pour leurs *Fuchsia.*

50 variétés d'OEillets de fantaisie de Mme Halkin, ont mérité le 2e prix.

M. Duquenne a remporté le 2e prix pour une collection de *Phlox Drummondii.*

Les 1er et 2e prix, pour les 50 variétés de *Petunia,* ont été accordés à MM. Coene et Cornelissen.

M. Vandenbossche, de Gand, a obtenu un 1er prix pour un Amaryllis de semis.

Mme Verhulst et M. Drugman, juge à Bruxelles, ont obtenu respectivement les 1er et 2e prix, pour leurs collections de Verveines.

Ont été accordés, en outre : 1er prix, à Mme Verhulst, pour ses Chrysanthèmes ; 1er prix, à M. Reyckaert, à Stalle, pour ses plantes panachées de pleine terre; 1er prix, à M. Van Dievoet et 2e prix, à M. Drugman, pour Roses coupées; 1er prix, à M. Forkel, pour Balsamines ; 1er prix, à M. de Saegher, de Molenbeek-Saint-Jean et 2e prix, à M. Galmache, à Ciply, pour bouquets; 1er prix, *ex æquo,* à MM. Havard et Broermann, 3e prix, à M. Geyseling, pour objets fabriqués se rattachant à l'horticulture.

La *médaille d'or,* destinée à l'exposant qui a le plus contribué à enrichir l'exposition, est échue à M. J. Linden, de Bruxelles.

Les distinctions suivantes ont été décernées HORS CONCOURS :

Médailles de vermeil : au Jardin Botanique, pour Aroïdées, et à M. Vanderlinden, d'Anvers, pour Glaïeuls.

Médailles d'argent : à M. de Jonghe, pour collection de fruits; à Mme Legrelle, pour Begonia de semis; à M. Willems, pour Petunia à fleurs doubles; au Jardin Botanique, pour Broméliacées; à M. Beuckelaer, pour Raisins.

Médailles de bronze : à M. le général Wauthier, pour Raisins; à Mme Legrelle-d'Hanis, pour Caladium ; à Mme Halkin, pour semis de Pelargonium ; à M. de Craen, pour plantes fleuries; à M. Drugman, pour fleurs coupées ; et à M. Willems, pour vases ornés.

Mention honorable : à M. de Martini (comte), pour Heliotropes.

Après les opérations du jury, le Conseil d'administration a décerné, à l'unanimité, une *Médaille d'or de grand module* à M. Fuchs, architecte de jardins, en témoignage du goût et du talent dont il a fait preuve dans l'arrangement de l'exposition.

SOCIÉTÉ ROYALE DES CONFÉRENCES HORTICOLES DE LIÉGE.

EXPOSITION DE FLEURS DES 17, 18 ET 19 JUIN 1860.

Le jury s'assemble à 5 heures, sous la présidence de M. Guilleaume, président d'honneur de la Société.

Sont présents : MM. Florenville, B. Leclercq, B. Peck, amateurs; G. Dozin, N. Philippe, Ad. Philippe et Courtois, horticulteurs.

Le jury décerne les récompenses suivantes :

1. Aux 25 plantes en fleurs, présentées en pots par un amateur. — Médaille en argent, grand module, à M. de Zantis, faubourg Saint-Gilles.

2. Aux 40 plantes diverses en fleurs, présentées en pots par un horticulteur. — Médaille en argent, grand module, à M. Oger Maréchal, faubourg Hocheporte.

3. A la plus belle collection de Rosiers en fleurs, présentés en pots par un amateur. — Médaille en vermeil, grand module, votée par acclamation à M. Ferette, faubourg Sainte-Marguerite.

4. A la plus belle collection de Roses coupées, présentées par un amateur. — Médaille en argent, petit module, à M. de Zantis, prénommé; médaille en bronze, grand module, à M. Henri Saal, jardinier aux Dames Bénédictines sur Avroy.

5. Au plus bel envoi de 15 variétés de Pelargonium en fleurs, présentés par un amateur. — Médaille en argent, grand module, partagée entre MM. Massin, rue Volière et H. Ferette, prénommé.

6. Au plus bel envoi de 25 Pelargonium en fleurs, présentés en pots par un horticulteur. — Médaille en argent, grand module, à M. Warlet, faubourg Saint-Laurent; médaille en bronze, grand module, à M. Oger Maréchal, prénommé.

7. Au plus beau contingent de 15 *Geranium zonale, scarlett* et unique, en fleurs, présentés par un amateur. — Médaille en argent, petit module, à M. Massin, prénommé.

8. Au plus beau contingent de 20 *Geranium zonale, scarlett* et unique, en fleurs, présentés par un horticulteur. — Médaille en argent, grand module, à M. Gaspar Dozin, rue Paradis.

9. A la plus belle collection de 20 variétés de *Fuchsia* en fleurs, présentés par un amateur. — Médaille en argent, grand module, à M. H. Ferette, prénommé.

10. A la plus belle collection de 30 variétés de *Fuchsia* en fleurs, présentés par un horticulteur. — Médaille en argent, grand module, à M. Frédéric Helsens, rue Grand-Jonckeu.

11. A la plus belle collection de 20 variétés de Verveines en fleurs, présentées en pots par un amateur. — Médaille en argent, petit module, à M. Massin, prénommé; médaille en bronze, grand module, à M. Jos. Crémers, à Bressoux.

12. A la plus belle collection de 30 variétés de Verveines en fleurs, présentées en pots par un horticulteur. — Médaille en argent, petit module, à M. Fréd. Helsens, prénommé.

13. Au plus beau contingent de plantes d'un même genre non comprises au programme. — Médaille en argent, petit module, à la collection de Mimulus de M. Warlet, prénommé.

14. A la plus belle collection de plantes et arbustes à feuilles panachées. — Médaille en argent, grand module, à M. Oger Maréchal, prénommé.

15. A la plus belle plante en fleurs obtenue de semis. — Le jury déclare qu'il n'y a pas lieu de décerner de prix.

16. A la plante en fleurs la plus remarquable par sa belle culture et sa belle floraison. — Le jury décerne une médaille en vermeil, grand module, à trois plantes présentées par M. de Zantis : un Rhododendron fleurissant pour la première fois à Liége, et deux *Fuchsia globosa*.

17. Au plus beau contingent de fruits forcés. — Le jury mentionne tout spécialement les pêches envoyées par M. Groeben, jardinier à Argenteau. Le jury regrette de ne pouvoir accorder une distinction supérieure, ces fruits ne réunissant pas les conditions du programme.

18. Au plus bel envoi de légumes de la saison. — Médaille en bronze, grand module, à M. H. Saal, prénommé.

19. Au plus bel envoi d'*Azalea indica* en fleurs. — Médaille en argent, petit module, à M. de Zantis, prénommé.

Le jury décerne ensuite hors concours une médaille en argent, petit module, au *Dianthus Hartwegii* de M. Warlet, prénommé.

Après avoir remercié MM. les membres du jury, le président lève la séance à 7 heures.

Arrêté en séance du jury, le 16 juin 1860.

Le Secrétaire, L. J. Marchot.

Le Président d'honneur, F. Guilleaume.

REVUE DES NOUVEAUTÉS PRODUITES

DANS LA CULTURE FLORALE ET MARAÎCHÈRE PENDANT L'ANNÉE 1859.

L'horticulture, dans toutes ses divisions, s'est enrichie l'année dernière d'un grand nombre de nouveautés mises dans le commerce depuis le printemps de 1860. Nous en donnons une liste faite avec soin.

Ces nouveautés peuvent être acquises à peu de frais, auprès des principaux horticulteurs de France et de Belgique.

Nous faisons ici nos réserves, comme nous les avons faites précédemment relativement aux fruits nouveaux ; toutefois nous sommes à même d'affirmer qu'un grand nombre de variétés nouvelles dans les

plantes annuelles de pleine terre et d'orangerie, méritent de trouver place dans les collections, et figureraient avec beaucoup de distinction à notre Exposition du 1er septembre.

Plantes de serre froide ou d'orangerie, propres à former des massifs (1).

PELARGONIUM ZONALE.

Candidissima (Liabaud), très-grandes fleurs, blanc pur à grosses ombelles.

Comtesse d'Aubigné, grandes fleurs, rose de Chine, pétales supérieurs maculés plus clair, ombelles énormes, magnifique.

Comtesse de Chambord, fleurs très-grandes, blanc de neige, forme parfaite, le plus beau des coloris.

Étendard de Solferino, fleurs très-grandes, laque capucine, ombelles énormes, le plus beau du genre.

Magenta, fleurs grandes, rouge vif plus foncé au centre, perfection.

Prise de Milan, fleurs énormes, cerise carmin, grosses ombelles, très-beau.

Henry de Blécourt, fleurs très-grandes, beau blanc, lavé rose clair à centre rose vif, très-florifère, magnifique.

Mme Charles Bocquet, cerise éclatant, centre blanc, ombelles énormes, beau feuillage.

Mlle *Marie Henry,* fleurs très-grandes, parfaites, cerise vif, œil blanc, très-multiflore, magnifique.

Gloire de Lyon, rouge vermillon, centre blanc, grosses ombelles.

VERVEINES.

Victor-Emmanuel, rouge cramoisi, très-riche, large centre noir foncé, la plus belle du genre.

Mme Bréband, rouge orange, centre pourpre violet, coloris nouveau.

La belle Cordière, blanc crême, large centre, carmin vif, magnifique.

Beauté du Bocage, rose vif éclairé, carmin au centre, œil blanc, très-joli.

---

(1) Presque toutes ces plantes peuvent être conservées sous châssis froids pendant l'hiver.

Mme A. Duffoy (Miellez), coloris nouveau, lilas ligulé de blanc, larges ombelles, fleurons énormes.

PETUNIAS (DOUBLES).

Prince de Lorraine, fleurs très-grandes, rose lilas, rubané et strié blanc pur.

Auguste Pétot, fleurs énormes, amarante vif passant au violet foncé, quelquefois maculé de blanc.

Solferino, fleurs énormes, blanc pur quelquefois liseré rose, imbrication parfaite, très-odorant.

M. Buyron, fleurs énormes, rouge pourpre nuancé cramoisi, à odeur de vanille.

Président Barbet, fleurs grandes, blanc veiné et maculé de violet pourpre, très-florifère.

PETUNIAS (SIMPLES).

Ami Gouty, fleurs très-grandes, blanc lilacé, strié pourpre, gorge violet foncé.

Étoile d'Élincourt, lilas violet, strié blanc, gorge rouge, magnifique.

Mme Pillon, rouge vif strié, rubané et blanc pur.

Mlles Solange Bonnet, rouge clair, pourpre, admirable.

Nobilis, fleurs moyennes, rose, gorge blanche, superbe.

Ornement des Jardins, fleurs très-grandes, rouge pourpre, large gorge noire.

LANTANAS.

Adolphe Hwass (Boucharlat), jaune orange passant au pourpre écarlate, bordé rose lilas, très-fortes ombelles.

Alba Magna (Rendatler), fleurs blanches, multiflore.

Victoire (Rendatler), fleurs et ombelles énormes, blanc de neige, œil jaune, variété naine très-jolie.

Pélopidas (Rendatler), amarante foncé, centre jaune d'or, très-florifère.

Lutea superba grandiflora, fleurs énormes, jaune d'or, superbe.

Princesse Clotilde, fleurs énormes, jaune paille passant au rose lilas, large centre orange.

(*A continuer.*)

CORRESPONDANCE.

—

Dans le *Journal d'horticulture pratique* (juin 1860), article CULTURE MARAÎCHÈRE, M. Joigneaux, dans ses judicieuses observations, dit :

« Ne perdons pas de vue que pour précipiter la fructification, il faut affaiblir, et que pour affaiblir il faut tourmenter la feuille et la racine. Pendant longtemps, nous n'avons rien compris, par exemple, à l'usage reçu chez les jardiniers de profession, et qui consiste à rompre les grandes feuilles latérales du chou de Bruxelles pour favoriser la formation des rosettes. Aujourd'hui nous le comprenons. En rompant ces feuilles, ils affaiblissent la plante; ils diminuent la prise de sève, et il n'y a plus à craindre que les rosettes se développent outre mesure, comme il arrive d'ordinaire toutes les fois qu'on place le chou de Bruxelles dans des conditions de végétation trop énergiques, c'est-à-dire toutes les fois qu'on les plante en riche terrain, qu'on les arrose copieusement, et qu'on ne les tourmente point. »

Depuis nombre d'années je supprime les feuilles basses et successivement d'autres du chou de Bruxelles, mais je laisse le pétiole attaché à la plante qui fournit encore, en cet état, une partie de la sève nécessaire à la formation des rosettes. Le pédoncule tombe de lui-même quelque temps après.

J'ai pensé que la connaissance de cette pratique pourrait être accueillie par M. Joigneaux.

F. T. DELTIL, *propriétaire*.

AVIS.

La Société impériale d'horticulture pratique du Rhône, organise à Lyon, au Parc de la Tête-d'Or, une Exposition qui sera ouverte du 28 septembre au 4 octobre. Cette exposition, à laquelle peuvent prendre part tous les horticulteurs *français* et *étrangers*, comprendra quatre sections : les produits maraîchers, la floriculture, l'arboriculture, ainsi que les objets d'art ayant un rapport direct avec l'horticulture.

Chamaebatia foliolosa, Bentham.

Dianthus chinensis giganteus.

PLANTES FIGURÉES.

DIANTHUS CHINENSIS *var.* GIGANTEUS.

PLANCHE XVI.

Depuis deux ans les journaux d'horticulture ne tarissent pas en éloges sur quelques admirables variétés de *Dianthus chinensis* répandus dans le commerce par M. Ch. Heddewig, horticulteur à Saint-Pétersbourg. La vogue plus qu'ordinaire que ces plantes ont obtenue, à juste titre, nous fait un devoir de nous associer aux éloges qui leur ont déjà été prodigués dans presque tous les journaux d'horticulture du continent européen.

C'est à M. Regel, directeur du jardin botanique de Saint-Pétersbourg que nous devons les premiers renseignements sur l'apparition de ces *Dianthus;* ils ont été obtenus, à ce qu'il paraît, par l'horticulture japonaise et les premières graines en ont été importées en Europe par M. Heddewig.

M. L. Van Houtte dans le XIIe tome de la *Flore des Serres*, p. 197, nous dit que l'introducteur de ce *Dianthus chinensis*, cultivé et perfectionné par les soi-disant barbares japonais, ne fut cru sur parole qu'après que la Société d'horticulture de Saint-Pétersbourg eut décerné une médaille d'or à ses œillets fabuleux, dont M. Regel parle dans les termes suivants : « Nous en avons vu, cet été, des centaines de pieds, en pleine floraison, et nous pouvons déclarer que ces œillets chinois constituent la plus belle introduction qu'il soit possible de rencontrer dans nos jardins d'agrément. »

De ces graines, venues du Japon, on a obtenu plusieurs variétés vraiment extraordinaires tant par la dimension et la forme de leurs fleurs que par la vivacité et la netteté des couleurs. Les plus remarquables sont :

1° **Dianthus chinensis** var. **Heddewigii**, que l'on considère généralement comme la plus belle : elle est caractérisée par ses feuilles d'un vert bleuâtre, courbées en dehors dès leur base, par ses fleurs très-grandes (3 pouces de diamètre) et surtout par ses couleurs brillantes et veloutées.

2° **Dianthus chinensis** var. **laciniatus**, qui se distingue par ses pétales profondément laciniés et par ses feuilles bleuâtres, étalées.

3° **Dianthus chinensis** var. **squarrosus**, qui, moins remarquable que les autres, se distingue principalement par son port raide, grêle vers le haut; par ses fleurs d'un pourpre foncé, refléchies en dehors et par ses pétales singuliers, linéaires oblongs, à bords parallèles.

4° **Dianthus chinensis** var. **giganteus**. — Cette variété, qui fait le sujet de cet article, se rapproche le plus de la variété Heddewigii, par la taille et la forme distinguée de ses fleurs. Les tiges et les feuilles sont moins glauques, ordinairement jaunâtres, quand elles sont jeunes, et ne dépassent pas trois lignes de largeur, sur 3-4 pouces de longueur; le pédoncule ne porte qu'une seule fleur d'un pourpre très-obscur, velouté vers la base, se modifiant graduellement en tons plus clairs vers les extrémités des pétales où elles prennent une teinte rose, terminée de blanc; les pétales sont aussi plus écartés que dans la première variété, longuement cunéiformes, découpés en lobes irréguliers; lobés ou dentés à leur tour. Il en existe déjà quelques variétés à fleurs doubles qui présentent, de loin, l'aspect d'un pavot. Ces œillets, plantés en massifs ou en plate-bandes, doivent naturellement produire un brillant effet. Le prix de la graine ayant considérablement diminué depuis l'année dernière, il est à espérer que nous verrons, sous peu, ces admirables variétés prendre place dans tous nos jardins. Nous ferons connaître, dans la suite, les autres variétés les plus distinguées.

CHAMÆBATIA FOLIOLOSA.

Benth., *pl. Hartw.*, p. 308; Torrey, *pl. From.*, *Bot. Mag.*, pl. 5170. — Famille des Rosacées. — Icosandrie Monogynie.

Planche XVII.

Dans la revue des plantes nouvelles et rares, page 100 de ce journal, nous avons fait mention de cette plante que nous disions avoir remarquée à la dernière exposition de la Société Linnéenne, où elle avait été exposée par M. Jacob Mackoy et Cie, de Liége. Rien de plus curieux que le port de cette plante : au premier espect on la prendrait pour une Compositée, voire même pour un *Achillea millefolium* ou plutôt, en l'absence des fleurs, pour une espèce de Fougère. Comme Synanthérée, elle n'aurait guère de mérite, tandis que comme Rosacée, elle

passe pour une espèce remarquable; cela nous prouve tout bonnement que le mérite est une chose fort relative et que, le plus souvent, c'est le contraste ou l'excentricité qui fait la beauté d'un objet. Quoi qu'il en soit, nous sommes forcé de nous ranger de l'avis de sir W. Hooker, en répétant avec lui que c'est une des plus remarquables Rosacées. Par ses feuilles, elle ressemble soit au Millefeuille, soit à une belle espèce de Fougère (au *Lophosoria magnifica*); par ses fleurs, elle ressemble à une Potentille. Découverte dans les hautes montagnes de la Sierra Nevada, en Californie, par le colonel Frémont, en 1844, elle fut retrouvée plus tard par M. Hartweg et par M. Schelton, et enfin introduite vivante dans l'établissement de M. Veitch à Chelsea (Londres), par M. Lobb. La hauteur à laquelle elle croît, fait présumer qu'elle pourra supporter la pleine terre chez nous.

Description. — Arbrisseau de 2-3 pieds de hauteur; écorce lisse; branches dressées. Feuilles larges-ovales ou elliptiques, presque sessiles, tripinnatifides et ciliées; pinnules primaires rapprochées, linéaires, oblongues, obtuses, dernières divisions ou segments petits, serrés, ovales aigus, terminés par un poil glanduleux et ayant quelquefois un lobe foliacé très-petit et de même forme à leur base. Pédoncule terminal, branchu, garni de bractées dentées ou pinnatifides. Fleurs blanches, d'un demi-pouce de diamètre; calice recouvert, à l'extérieur, de poils glanduleux, à cinq divisions réfléchies; pétales obcordés, courtement onguiculés. Étamines nombreuses. Ovaire simple, libre, poilu, à ovule dressé; style glabre, dressé; stigmate fendu sur le côté.

Ajoutons que la plante émet un parfum balsamique très-agréable. Les renseignements que nous avons obtenus sur sa culture, nous prouvent qu'elle est d'une nature facile. En plein air, le premier sol venu, un peu meuble, lui convient. Cultivée en pots, en serre froide, il lui faut une terre plus légère, c'est-à-dire moitié terre de bruyère, moitié terre franche de jardins.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

—

BOTANICAL MAGAZINE.

Alocasia metallica, SCHOTT, *Ost. Bot. Wochbl.*, v. IV, p. 410. — Syn. : *Aroid.* v. I, p. 46. — *Bot. Mag.*, pl. 5190. — Fam. des Aroïdées. — Monœcie Monandrie. — Serre chaude.

Autrefois la valeur d'une plante, dit Sir W. Hooker, était en raison de la beauté de ses fleurs; aujourd'hui cependant il n'en est pas de plus estimées et de plus recherchées que celles qui, dans leur état normal, possèdent un beau et grand feuillage à riches couleurs. La plante dont il est question ici présente toutes ces conditions, et sous ce rapport elle peut figurer dignement à côté du *Cyanophyllum magnificum* et des plus beaux *Caladium* et *Maranta*. Ses feuilles, de 3 1/2 pieds de longueur (y compris le pétiole qui à lui seul en mesure deux) sur 1 pied de largeur, d'une texture solide et épaisse, ovales ou elliptiques-cordées, peltées, ondulées sur les bords, quelque peu boursouflées sur la surface, acuminées et mucronées à l'extrémité, ont leur face supérieure d'une riche couleur métallique bronzée, extrêmement luisante, tandis que la face inférieure est d'un pourpre foncé également luisant. Les veines pennées qui parcourent le limbe sont très-proéminentes. Les scapes, plus courts que les pétioles et de couleur rose, supportent une spathe tubulaire, d'un rose pourpre, dont la lame, rétrécie à sa base, est verte, cuculliforme ou cymbiforme, fortement acuminée. Le spadice, de moitié plus court que la lame, est garni de fleurs femelles ou de pistils jusqu'au tiers de sa hauteur. L'ovaire en est globuleux; le style épais, de la même longueur que l'ovaire; le stigmate est tri ou quadrilobé. L'extrémité du spadice est formé par un appendice charnu.

Cette noble espèce, originaire de l'île de Bornéo, se trouve en ce moment vivante dans les serres de MM. Hugh Low, à Londres, Clapton Nursery.

Acacia Drummondii, BENTH., in *Lindl. Sw. Riv. Bot.*, p. 67; — HOOK., *Lond. Journ. of Bot.*, v. I, p. 388; — WALP., *Rep. Bot. Synt.*, v. I, p. 908. — *Bot. Mag.*, pl. 5191. — Fam. des Légumineuses. — Polygamie Polyandrie. — Serre froide.

Par son feuillage elle ressemble beaucoup à l'*Acacia Cycnorum* (*Bot. Mag.*, pl. 4653); mais dans cette espèce les branches et le rachis sont garnis de poils et les fleurs réunies en têtes globuleuses, d'un jaune foncé, tandis que dans celle-ci les fleurs sont d'un jaune citron et disposées en têtes ovales; les folioles sont aussi plus larges. Elle forme un arbrisseau d'une belle forme et fleurit abondamment au printemps. En général, ces espèces, ainsi que leurs congénères, ne sont pas cultivées comme elles le méritent et trop peu répandues dans nos serres; par leur joli et gracieux feuillage et par leurs jolis pompons d'un jaune vif, elles égaient la serre froide dans la saison d'hiver, pendant laquelle si peu de plantes fleurissent. A peine sa floraison terminée, elle peut être reléguée en plein air, où elle se développe supérieurement bien, et faire place à d'autres plantes en fleurs. On pourrait ainsi, avec des espèces des régions tempérées de l'hémisphère austral, qui fleurissent en hiver, et avec d'autres espèces de l'hémisphère boréal, qui fleurissent ordinairement en été, obtenir une succession de plantes fleuries, c'est-à-dire une floraison perpétuelle. L'*Acacia Drummondii* croît dans la Nouvelle-Hollande, sur les bords du *Swan River* (Rivière du Cygne).

Callixene polyphylla, HOOK., *Ic. Plant.*, t. 684. — *Luzuriaga erecta*, KTH., *Enum. Plant.*, v. V, p. 280 — *Bot. Mag.*, pl. 5192. — Fam. des Smilacinées. — Hexandrie Monogynie. — Serre froide.

La première espèce de ce genre a été collectée par Commerson, dans les régions inhospitalières du détroit de Magellan. Toutes celles connues sont confinées vers les latitudes extrêmes de l'Amérique australe. Celle-ci a été découverte près du cap *Tres Montes*, par M. C. Darwin; dans l'île de Huaffo, par le docteur Eights; et, à Valdivia, où elle est connue sous le nom de *Asajur*, par M. Bridges. Elle croît au pied des arbres dont elle enveloppe la base du tronc, de ses feuilles d'un beau vert luisant, glauques dessous. Du milieu de ce feuillage presque semblable à celui du buis, se détachent une innombrable quantité de fleurs d'un blanc pur comme celles du Muguet, mais plus grandes, retombant gracieusement en forme de clochettes à demi étalées.

C'est une plante ligneuse d'un pied à un pied et demi de hauteur, à tige grêle, anguleuse, à nombreuses branches, disposées alternativement des deux côtés. Les feuilles sont nombreuses, petites, ovales ou oblongues, mucronnées, striées et glauques dessous. Les fleurs, axillaires et solitaires, sont aussi nombreuses que les feuilles. Le jardin de Kew en doit la possession à M. Standish.

Oncidium longipes, LINDL., in *Paxton's Fl. Garden*, v. I, n. 76; *Fol. Orch.*, p. 15, n. 45. — *Oncidium Janeirense*, REICHENB. FIL., in *Bonpl. Ap.*, I, 1854. — *Bot. Mag.*, pl. 5193. — Fam. des Orchidées. — Gynandrie-Monandrie. — Serre chaude.

Bien que sir W. Hooker prétende que cette espèce mérite d'être cultivée, nous ne la trouvons que fort médiocre sous tous les rapports, aujourd'hui surtout que les amateurs sont devenus si difficiles et que tant de belles et brillantes espèces figurent déjà dans nos serres. Elle n'est tout au plus bonne qu'à figurer dans les jardins botaniques ou chez les amateurs qui aiment à faire des collections complètes. Toute la plante ne mesure pas plus de 6-7 pouces de hauteur; le rhizôme en est traçant; les pseudo-bulbes sont ovales-allongés, réunis par 4-5, et pourvus à leur base de bractées écailleuses brunâtres; les feuilles, au nombre de deux sur chaque bulbe, sont semi-linéaires-oblongues, un peu épaisses, élargies vers le sommet, se rétrécissant sensiblement vers la base, apiculées et d'un vert intense. Les fleurs, à pétales et sépales d'un brun rougeâtre, à labelle assez large, d'un jaune pur avec une macule carmin foncé au centre, sont disposées au nombre de 8-12, sur une hampe courte, retombante, naissant entre les feuilles et avec elles.

On cite cette plante comme ayant été introduite, de Rio Janeiro, par MM. Loddiges, de Londres.

Pteris cretica, var. *albo-lineata*, HOOK. *Bot. Mag.*, pl. 5194. — Fam. des Fougères. — Cryptogamie vasculaire. — Serre froide.

C'est le *Botanical Magazine* qui, le premier, nous fait connaître cette charmante variété dont l'original, le *Pteris cretica*, répandu dans l'île de Crète, dans la Turcomanie, dans la chaîne des monts Ourals et dans la plupart des îles de la Méditerranée, est connu depuis fort longtemps sous les noms spécifiques les plus différents. Il a été retrouvé, toujours avec des caractères un peu variables, en Afrique,

dans les Indes, dans l'Amérique et même dans les îles Bourbon, Penang, Luçon, Ceylan, Sandwich, etc., mais toujours à une élévation de 5-6000 au-dessus du niveau de la mer. Il n'est donc pas étonnant qu'une plante habitant des zônes aussi différentes et une ère géographique aussi vaste, ait donné lieu à tant de noms différents. Mais l'état le plus extraordinaire qu'on lui connaisse est celui qui a donné lieu à la variété en question que le Jardin Royal de Kew reçut de son correspondant, M. Binnendyck, du Jardin Botanique de Buitenzorg, à l'île de Java, d'où elle est originaire. Elle se distingue par une large bande blanche qui parcourt le centre de la feuille dans toute sa longueur. La beauté de cette variété, digne pendant des *Pteris tricolor* et *argyræa*, tout récemment introduits aussi, nous engage à en reproduire prochainement la figure d'après un bel exemplaire qui se trouve actuellement dans les serres de M. Linden, à Bruxelles.

CULTURE MARAICHÈRE.

Il n'y a pas de philosophie qui tienne contre la situation; nous ne sommes pas content et nous le déclarons tout net. Jamais, depuis nombre d'années que nous nous livrons à la culture des légumes de pleine terre, nous n'avons essuyé d'aussi rudes mécomptes qu'en ce temps-ci. Les pluies qui ne discontinuent pas y sont pour quelque chose sans doute, mais le manque de chaleur y est pour plus encore. Si nous avions prévu le cas, nous nous serions attaché tout spécialement au chervis, aux carottes, aux panais, au céleri, les seuls légumes qui ne craignent point l'eau, tout en se contentant d'une moyenne de température médiocrement élevée. Le poireau ne craint certainement pas l'eau non plus, mais il aime que le soleil lui réchauffe un peu la tête, et par conséquent il n'a pas lieu d'être satisfait. Il le prouve, d'ailleurs, en dormant sur pied.

L'année dernière, nous avons crié misère à propos de la sécheresse, et mis à sa charge l'insuccès de nos plantations de choux; cette année nous crions misère encore parce que les feuilles montrent peu de dispositions à faire la pomme et que nous avons peur de la pourriture. Et ce ne sont pas seulement les choux cabus, cloqués ou lisses, rouges

ou blancs, qui font triste mine, les choux raves tournent mal aussi ; le renflement de la tige se laisse emporter par les feuilles.

Nous ne savons au juste ce qui se passe à l'endroit des haricots dans les provinces favorisées de la Belgique; mais ici, sous le climat de l'Ardenne, les gelées les ont en partie ravagés, même aux meilleures expositions et dans les terrains les plus secs. Il va sans dire, comme toujours, que les variétés perfectionnées ou précoces ont plus souffert que les autres. Chez nous, la variété noire de Belgique, la plus avantageuse entre les nains, a presque entièrement disparu, tandis que la variété plus tardive, connue sous le nom de *mille pour un,* a parfaitement résisté. Reste à savoir si les gousses noueront, et nous n'en répondons pas.

Le navets de table qui, dans les circonstances régulières, doivent prendre leur développement complet en cinquante jours, ont toutes les peines du monde à se développer; les radis d'été et d'hiver s'arrêtent et cotonnent; les oignons ne tournent qu'à regret et dépensent leur vie en fanes qui blanchissent et se couchent sous les coups de vent. Ceux que nous avons semés dru en vue de récolter des bulbes du volume d'une noisette pour les plantations de printemps, sont menacés d'une pourriture complète, et n'y échapperont qu'à la condition d'un retour rapide au beau temps, retour que le baromètre n'a pas la gracieuseté de nous annoncer.

Les cardons et les bettes à cardes ont assez belle apparence; malheureusement, les pétioles ne s'élargissent point et feront mauvaise figure sur un marché. Pour ce pays, la remarque est vraiment exceptionnelle; les résultats ont toujours été si beaux, si complets, que les produits du moment nous font peine à voir. Il nous semble que nous sortons d'un rêve.

Le pourpier, dont la consommation est fort répandue, a échoué d'une façon déplorable malgré les belles promesses d'une levée superbe. Nous avons dû le remplacer dans les préparations culinaires par la glaciale, dont la végétation a été d'une richesse rare.

Les laitues, semées de bonne heure et éclaircies à propos, ont donné et donnent des pommes de toute beauté, mais celles qui ont été semées et éclaircies tardivement ne pomment ni ne se coiffent et nous donnent des étages de feuilles qui conviennent mieux pour l'étuvée que pour la salade.

A propos de laitues, nous avons eu l'occasion de voir, à notre pas-

sage à Namur, des échantillons de la *Belle et Bonne de Bruxelles,* qui se rapprochaient du volume moyen du chou de Milan des vertus. Jamais, dans aucun pays, à aucune exposition, nous n'avons admiré de pareils produits. Cependant, ils venaient de l'Ardenne, d'un domaine récemment défriché, et n'avaient été l'objet d'aucun soin spécial.

Nous ne savons comment se comportent les endives dans les localités renommées pour ce légume; ici, nous n'avons pas à nous en louer.

Nos artichauts ont bien réussi, mieux même qu'on ne devait s'y attendre. Nous devons ce succès non-seulement à un œilletonnage rigoureux qui a fatigué les souches, mais encore à un mode de plantation contraire aux recommandations des hommes du métier. Un mot, à ce propos, si vous le permettez :

Les principaux traités de culture potagère, écrits sous des climats plus doux et plus secs que celui de la Belgique, nous conseillent de ne procéder à la plantation des artichauts que dans un terrain très-profondément défoncé. Dans le principe, nous avons suivi la recommandation scrupuleusement, sans le moins du monde songer à la différence de climat. Que s'en est-il suivi ? C'est que nous avons eu un feuillage superbe, mais fort peu de têtes d'artichauts. Alors, nous nous sommes dit qu'il était de notre intérêt de réduire la production de la feuille au profit de la fructification, et que pour en arriver là, il devenait nécessaire de gêner les racines dans leur développement et de fatiguer la souche par l'éclatement des œilletons. Au printemps donc, nous avons planté dans un terrain sec, défoncé à quarante centimètres seulement, et le succès que nous obtenons aujourd'hui prouve que le procédé n'est pas sans mérite. Alors même que les pluies n'auraient pas été abondantes, il y a lieu de croire que ce succès n'aurait pas été amoindri. Nous ajoutons que ce procédé nous paraît le meilleur pour assurer la récolte annuelle des artichauts, préconisée dans ces derniers temps.

Nos cultures d'arrière-saison nous donnent des inquiétudes. Les scorsonères, les épinards, les choux à repiquer pour la traversée de l'hiver, ne se présentent pas sous un aspect favorable. La levée se fait mal; les feuilles ont de la pâleur, le développement s'arrête; en un mot, il est temps que le soleil vienne ramener les choses à leur état normal.

Quant aux graines destinées à la reproduction des espèces et variétés, la maturation sera lente et pénible, et probablement incomplète

pour plusieurs. Prenons-y garde. Il n'y a rien de désespéré pour ce qui regarde les porte-graines de carottes; on a pu aussi récolter une assez bonne semence de navets et de choux; mais nous nous demandons ce que deviendront en Belgique les porte-graines de betteraves, d'oignons et surtout de poireaux.

Pour nous, il résulte de ces appréhensions que les semences de l'année dernière, jouissant, bien entendu, de facultés germinatives d'une assez longue durée, seront de beaucoup préférables à celles que l'on récoltera cette année. Nous ne saurions donc trop engager nos lecteurs à tenir compte de cette considération en tant qu'il s'agit de choux, navets, betteraves, pourpier, laitues, endives, etc.

Il est à regretter que l'on soit ainsi obligé de préférer les semences de deux ans à celles de l'année qui, dans les conditions d'une venue régulière et d'un développement complet, ont sur les anciennes l'avantage de la vigueur et d'une levée rapide; mais il faut savoir se conformer aux circonstances, céder aux considérations de force majeure et accepter la vieille semence de bon aloi plutôt que de courir les chances d'un échec en se servant des graines nouvelles défectueuses. Nous ne transigeons pas avec le principe; nous obéissons tout simplement à la nécessité.

Nous ne terminerons pas cette revue sans faire remarquer de nouveau à tous les cultivateurs de potagers que les pluies incessantes ont dissous l'engrais et appauvri le sol. C'est leur dire implicitement que les pertes à réparer sont considérables, et que pour la restitution, il sera tout à fait indispensable de recourir à des fumures très-copieuses. Dès à présent donc, il s'agit de confectionner des engrais en grande quantité.

P. Joigneaux.

VINGT FRAISES DE RACE AMÉRICAINE.

I. — Justification du titre.

Le genre Fraisier renferme un petit nombre d'espèces. — M. Gay en compte quatre originaires d'Europe. Deux, peut-être trois d'Amérique, et il a des raisons d'en supposer deux autres en Asie.

La *Fraise des 4 saisons,* qui prime toutes les fraises; celle *de Montreuil,* dont la culture tend à se restreindre de jour en jour; le *Caperon,* si recherché de nos pères et trop négligé à présent, sont à peu

près les seuls fraisiers issus d'espèces françaises, qui se sont maintenus dans les jardins.

Toutes les variétés obtenues depuis vingt ans et dont le chiffre s'accroît beaucoup, descendent des types américains. Pour distinguer celles-ci des premières, on les désigne le plus habituellement sous le nom collectif de *Fraises Anglaises*, probablement parce que beaucoup d'entre elles nous sont arrivées d'Angleterre. Mais comme les Français, les Belges, les Allemands se sont mis à semer et ont obtenu, eux aussi, des variétés très-dignes de figurer dans les collections épurées, ne serait-il pas ridicule de continuer à les comprendre toutes sous le nom de *Fraises Anglaises?* Vaudrait-il mieux les appeler les *Grosses Fraises*, par opposition à la *Fraise des 4 Saisons*, qui est petite ? Ce ne serait pas absolument juste, car plusieurs d'elles ont le fruit assez petit, tandis que la *Fraise de Montreuil* et le *Caperon*, descendants de types français, ont leurs fruits gros.

Seraient-elles mieux caractérisées par le titre de *Fraisiers d'une Saison?* Ces variétés-là ne fleurissant qu'une fois, au printemps, seraient distinguées ainsi de la *Fraise des 4 Saisons*, qui fleurit et fructifie presque l'année entière. Cela ne suffirait pas, car les variétés appartenant aux types européens (sauf les *4 Saisons*), n'ont aussi qu'*une saison*.

Il faut pourtant trouver un nom qui puisse mieux convenir, un nom plus juste. Or, je proposerai de désigner sous celui de *Fraises de race américaine, Fraises américaines*, toutes les variétés obtenues dans n'importe quelle contrée, si toutefois elles paraissent évidemment descendre soit du *Fragaria Chilensis*, soit du *F. Virginiana* ou de sa variété botanique *Ananassa*, l'une et l'autre espèces spéciales au Nouveau-Monde.

II. — Un choix parmi les variétés est devenu nécessaire.

Les Congrès et Sociétés Pomologiques ont négligé jusqu'à ce jour de porter leur attention sur le plus humble de nos végétaux à fruit comestible. Je ne leur en fait pas un reproche. Ils ont assez à faire pour le moment avec les arbres. Le Poirier seul fournira de la besogne encore pour longtemps. Cependant le fraisier a une importance telle qu'il est cultivé sur une étendue d'au moins 500 hectares dans les environs seuls de Paris. Partout on devrait s'en occuper en raison de l'excellence de son fruit. Mais il y a un choix assez sévère à faire. La nomenclature

des variétés de ce genre est déjà considérable et tend chaque année à grossir. Le catalogue de 1860, de M. Ferdinand Gloede, contient près de 200 noms !

Si M. Paul de Mortillet, l'auteur *anonyme* instruit, consciencieux d'une monographie des meilleures poires, en recommande 40, ne pourrais-je pas à son imitation recommander 20 fraises de race américaine? J'en laisserais de côté, j'en conviens, qui ont encore du mérite. Mais je prétends qu'avec ces 20 variétés on devra récolter de grosses et très-bonnes fraises pendant *l'espace de deux mois* au moins : du 12 mai environ au 20, 25 juillet. On pourrait atteindre ce résultat même avec un nombre plus faible. J'ai eu soin de choisir des plantes presque toutes vigoureuses et fertiles.

III. — Les vingt fraises divisées en trois séries.

Je divise les vingt fraises en trois séries et par ordre de maturité :

La première série renfermera six variétés, mûrissant du 12 mai au 5 juin environ : *May Queen*. — *Princesse Frédérick William*. — *Prince of Wales* (Stewart et Nelson). — *Marquise de Latour-Maubourg*. — *Princesse Royale*. — *Keen's Seedling*. — Ces deux dernières en même temps.

La deuxième série (huit variétés), mûrissant du 5 au 25 juin : *Sir Harry*. — *Oscar*. — *La Courtante*. — *Excellente*. — *La Délicieuse*. — *La Belle Bordelaise*. — *Barnes Bicton Pine*. — *Hendries Seedling*.

La troisième série (six variétés), mûrissant du 25 juin et jusqu'à épuisement des derniers fruits, au 20, 25 juillet : *Carolina superba*. — *Annette*. — *Elton*. — *British-Queen*. — *Wonderful*. — *Mistress D. Nelson*.

IV. — Description succincte des vingt fraises.

PREMIÈRE SÉRIE.

1. *May Queen*, obtenue par Nicholson. Introduite en France, fin de 1858. — Fruit moyen, rouge un peu orange, juteux, parfumé, un peu acidulé; d'une précocité remarquable. En 1859, M. Gloede en récoltait, le 12 mai, des fruits mûrs au pied d'un mur, exposé au midi, *sans aucun abri*, et le 28 mai, au nord. — Se force très-bien.

Au printemps de 1860, qui a été très-froid, elle a mûri chez moi, au midi, le 4 juin.

2. *Princess Frederick William* (Nevin). — Introduite en France en 1859. Fruit grosseur moyenne, belle forme, arrondi, rose vif. Chair rosée, sucrée, parfumée, rustique, fertile; des plus hâtifs, se force parfaitement. M. Gloede, qui a suivi avec soin cette variété nouvelle, est convaincu qu'elle réunit toutes les qualités propres à lui assurer une longue durée dans les cultures.

3. *Prince of Wales* (Stewart et Nelson). — Introduit en France en 1857. Gros et beau fruit, arrondi, rouge foncé. Chair blanche, saveur exquise. A mûri le 28 mai en pleine terre en 1858, chez M. Gloede.

4. *Marquise de Latour-Maubourg* (Jamin et Durand). — Introduite en France en 1846. Fruit assez gros, arrondi ou aplati, rouge vermillon. Chair pleine, blanche, très-sucrée et parfumée. 1re qualité. Variété très-recommandable, très-hâtive, très-productive.

5. *Princesse Royale.* — Obtenue en 1846 à Meudon par Pelvilain. Fruit très-gros, très-beau, ovale, effilé, rouge vif. Chair ferme, jus acide, mèche ligneuse au centre. Maturité précoce, plante très-rustique. 4 à 500 hectares en pleins champs sont employés aux environs de Paris à la culture de ce fraisier. Si la Princesse Royale était plus savoureuse, plus sucrée, qu'elle n'eût pas une mèche ligneuse, aucune fraise ne l'égalerait. Elle est très-employée en culture forcée. (Mme Élisa Vilmorin, *Jardin fruitier du Museum*, 22e liv. 1858.)

6. *Keen's Seedling.* — Obtenu par Michael Keen, à Isleworth vers 1821, connu en France en 1824. Fruit moyen souvent très-gros, rouge sombre vernissé. Chair rose pleine, légère, juteuse, sans fibres ni mèche, saveur fraîche, relevée et très-sucrée; elle supporte bien les hivers. Elle est cultivée en plein champ aux environs de Paris sous le nom *d'Anglaise*, n'est pas très-productif, mais les vrais amateurs doivent toujours la rechercher à cause de sa bonne qualité. (Mme Élisa Vilmorin, *Jardin fruitier du Museum*, 13e liv., 1857.)

Comte Léonce de Lambertye.

(*La fin au prochain numéro.*)

EXPOSITIONS.

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'HORTICULTURE DE PARIS.

Nous recevons d'un de nos correspondants de Paris les notes suivantes sur l'exposition d'horticulture, ouverte du 20 au 23 mai. Nous avons abrégé autant que possible pour ne pas devoir remettre jusqu'au mois prochain. Nous tâcherons d'y revenir si nous parvenons à recevoir des renseignements plus complets.

Médaille d'or, à M. Michel, pour un magnifique lot d'Azalées, dont tous les pieds étaient de même force.

Médaille d'argent, au même, pour 12 Azalées nouvelles. J'ai distingué : *Étoile de Gand*, fond blanc, étoile saumon ; *Dona Maria*, très-grandes fleurs, blanc-rose piqueté de carmin.

Médaille de vermeil, à M. Armand Gontier, pour un bel apport de plantes. — Une dizaine de grands et intéressants Conifères distribués çà et là sur la pelouse, tous de 2 à 3 mètres de hauteur étaient d'un bel effet. Je citerai *Abies Douglasii, A. pinsapo, A. cephalonica, A. orientalis, A. Nordmaniana, Taxus hibernica, Araucaria imbricata.*

MM. Thibaut et Keteleer avaient exposé une branche fleurie du *Rhododendrum Jenkinsii*, dont le tube de la fleur mesurait 8 centimètres, ainsi que deux fougères, les *Pteris tricolor* et *P. argyræa*. — Ils ont obtenu une médaille d'argent pour une belle collection d'Orchidées.

M. Vilmorin, qui ne concourait pas, avait exposé un bel assortiment de plantes annuelles.

Dans le lot de M. Loise, marchand grainier, qui a obtenu une médaille d'argent de 2e classe, j'ai distingué des *Nycterina selaginoides*, des *Leptosiphon* et des *Collinsia* variés.

15e CONCOURS. — *Begonia*. — Médaille d'argent de 1re classe, à M. Rougier-Chauvière. — J'ai remarqué : *Begonia Rex Leopardina, Président Van den Hecke, grandis, Rollissonii, Princesse Charlotte.*

Concours imprévu, médaille d'argent de 2e classe, à M. Rougier, pour un *Æchmea spectabilis ;* magnifique pied, hampe d'un mètre.

Belle culture. — Médaille d'argent de 2e classe, au même, pour *Eriostemon buxifolium.*

Médaille d'argent, à M. Modeste Guérin, pour ses belles Pivoines.

Concours imprévu, médaille de vermeil, à M. Rougier-Chauvière, pour un *Cyanophyllum magnificum*, haut d'un mètre et qui a été très-remarqué par les visiteurs.

26e CONCOURS. — Médaille de vermeil, à MM. Michel et Charles, pour un lot d'*Érica* très-fraîches et très-bien cultivées.

8e CONCOURS. — Médaille d'or, à M. Chantin, pour ses magnifiques Palmiers et Cycadées.

68e CONCOURS. — Bel apport de plantes : médaille d'or, à Mme Gauthier ; on y remarquait surtout l'*Abies nobilis* accepté par l'Impératrice.

3e CONCOURS. — Médaille d'argent de 1re classe, à la même, pour un *Abies excelsa* de semis, forme conique, impénétrable tant il était touffu. Plus curieux que beau.

61e CONCOURS. — *Yucca*. — Médaille d'argent de 2e classe, à M. Pelé fils : *Yucca versicolor, Y. graminifolia, Y. pendula brasiliensis.*

67e CONCOURS. — Médaille de bronze, au même. Plantes alpines dont la plupart n'étaient pas le moins du monde alpines. — J'ai retrouvé là le *Salvia Æthiopica* qu'on vend depuis deux ans en France comme nouveauté, sous le nom de *Salvia argentea*. C'est une espèce indigène de la France méridionale et qui remonte jusqu'à Clermont (Auvergne) où je l'ai récoltée.

27e CONCOURS.— *Pelargonium* à grandes fleurs.— Médaille d'argent de 1re classe, à M. Dufoy fils. Beau lot, pas assez fleuri ; je n'y ai rien remarqué de neuf.

1er CONCOURS. — Végétaux utiles nouveaux. — Médaille d'or, à M. Linden : son *Pitcairnia tabularia* allant s'ouvrir ; ses *Pteris tricolor, Campylobotris regalis, Cyanophyllum speciosum, Rhopala crenata, Crescentia regalis*, etc., étaient splendides.

17e CONCOURS. — Plantes à fleurs panachées. — Médaille de vermeil, à M. Chantin, pour ses *Caladium* nouveaux, tels que : *C. Belleymii, Chantinii*, etc.

15e CONCOURS. — *Begonia*. — Médaille d'argent de 1re classe, à M. Ryfkogel, qui avait exhibé de beaux *Begonia*, entre autres les espèces : *grandis, Rex Leopardina, Miranda, argentea, Madame Wagner, Imperator, Charles Wagner.*

Concours imprévu. — Rosiers pour massifs *francs de pied*, médaille d'argent de 1re classe, à M. Paré, horticulteur.

Médaille d'argent de 1re classe, à M. Fichet, jardinier du comte de Nadaillac, pour ses Begonia d'une belle culture. J'ai distingué : *Alfred de Limminghe, mine d'argent, amabilis, Président Van den Hecke, nebulosa, Rex Leopardina, grandis, Griffithii, picturata, Imperator.*

Concours imprévu. — Médaille de vermeil, à M. Lierval, pour des *Canna* de semis bien fleuris.

79e CONCOURS. — Fruits forcés de marchands. — Médaille d'or à MM. Blanstier et Fontaine : Tomates d'Alger, Chasselas Frankenthaler, Concombres blancs et verts, Melons, Prunes sur l'arbre, Cerise *Reine Hortense* sur l'arbre, un vrai tour de force, car cette variété est des plus difficiles entre toutes *à nouer*, étant forcée ; Pêches venues d'Angleterre, Haricots flageolet en cosse.

Médaille d'argent de 1re classe, à M. Rose-Charmeux. — Raisin noir et blanc, Pêches presque mûres.

Médaille d'argent de 1re classe, à M. Langlois, pour ses beaux légumes de saison.

Médaille d'or à MM. Gautier et fils, pour Ananas.

82e CONCOURS. — Fruits conservés. — Médaille d'argent de 1re classe, à M. Rose-Charmeux. — Chasselas conservé, coupé à la treille le 1er octobre 1859, le sarment plongeant dans l'eau. Chasselas d'espalier conservé, grappe séparée.

Médaille d'argent de 1re classe, à M. Boyer, jardinier chez M. de Lobist : Poires *Bezy des vétérans, Saint-Germain, Belle Angevine, Catillac.* Beaucoup de pommes variées.

Médaille d'argent de 1re classe, à M. Couturier : *Bon Chrétien, Saint-Germain, Doyenné d'hiver,* Raisins, Apis, Calville, le tout superbe.

50e Concours. — Rosiers tiges. — Médaille d'or, à M. Fontaine à Châtillon. — J'ai remarqué : *The Nipheton, Sidonie, Coquette de Châtillon, Princess Adelaïde, David Pravedel, Bergère.*

Une médaille d'argent de 2e classe, à M. Lherault, pour ses asperges énormes.

Concours imprévu, Rosiers nains nouveaux en greffes forcées, médaille d'or, à M. Hypolite Jamain. — J'ai distingué les roses suivantes : *Léonce Moës, Eugène Verdier, Victor Verdier, Triomphe de Lyon, Palestro, Homère, Duc de Montebello.*

67e Concours. — Plantes alpines. — Médaille d'argent de 2e classe, à M. Clément, amateur. — Lot très-remarquable et contenant de véritables plantes alpines, dont plusieurs très-rares, entre autres *Ranunculus alpestris, Papaver alpinum, Primula marginata, Ramondia pyrenaica, Primula calycina* de la Corni di Canzo (Lombardie), *Arctia helvetica, Primula Mureti* (Thomas), etc.

6e Concours. — *Yucca.* — Médaille d'argent de 1re classe, à M. Pelé père.

55e Concours. — Plantes vivaces. — Médaille d'argent de 1re classe, au même. — J'ai compté neuf hampes bien fleuries à un seul pied de *Ramondia pyrenaica.* — *Geranium Manescari,* découvert depuis peu d'années dans la vallée d'Assan (Pyrénées), par Gaston Sacaze, le berger des Eaux-Bonnes, etc.

M. Domage avait exposé un très-beau *Phylocactus crenatus,* chargé de nombreuses fleurs d'un jaune citron.

M. Lierval, un *Pelargonium* en pot, qui mesurait 2 m. 50 c. de diamètre, très-régulier et couvert de boutons.

35e Concours. — Verveines. — Médaille d'argent de 2e classe, à M. Dufoy. — J'ai remarqué : *Norfolk rival,* superbe; *Eclips, Mahonetti superba* rayée blanc et rouge, *Madame Rosillot, Volcan, Rosy Gens, Général Simpson, Madame Pachot,* panachée.

M. Chatin fils, avait exposé de jolies Verveines nouvelles : *Kar of Sallisbury, Duchesse de Mazarin, Mistress Wodroff, Gloire de mon plaisir* (semis de lui), *Surpasse Jean Bart,* d'une nuance très-rare.

Rien à dire des Calcéolaires et des *Petunia;* rien de nouveau. J'ai pourtant admiré parmi les *Petunia* de M. Dufoy : *Prince de Lorraine, Amédée Kouss, Anne Kien.* — On a donné le nom de *Merveille* à une plante affreuse à fleur rouge lie de vin bordée de vert.

Fruits forcés : Abricot-pêche, Mirabelle, Figues, Pêches encore vertes, Prune Reine-Claude, médaille de 1re classe, à M. Cremon.

80e concours. — Médaille de vermeil, à M. Cremon, pour ses superbes Ananas.

72e concours. — Fraises. — Médaille d'argent de 2e classe, à M. Moreau, jardinier chez M. Say.

Bel apport de fortes plantes de serre chaude. — Médaille d'or, à M. Mathieu : pour un remarquable lot de palmiers, *Cycadées, Yucca, Dracœna,* etc.

M. Rougier avait exposé une plante en fleur bien extraordinaire, l'*Ataccia cristata*, qui arrêtait les regards de tout le monde.

10e CONCOURS. — Orchidées. — Médaille d'argent de 1re classe, à MM. Thibaut et Keteleer; médaille de 2e classe, à M. Rougier-Chauvière.

47e CONCOURS. — Conifères. — Médaille d'argent de 1re classe, à M. Defresne, pépiniériste. — Superbe lot.

Un *Chrysanthemum frutescens* en pot d'un diamètre de 1 mètre 50 centimètres en fleur, fort remarquable, exposé par M. Delaroche, jardinier chez Mme la baronne de Montour.

46e CONCOURS. — Arbustes d'ornement fleuris. — Médaille d'argent de 2e classe, à Mme veuve Vimont : *Staphylea colchica, Cytisus albus, Spiræa Revesii*, à fleurs doubles, etc.

Concours imprévu. — Médaille d'argent de 1re classe, à M. Guidon, jardinier chez M. Perier à Épernay (Marne), pour un *Stalagmites pictorinus* en fruits.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

ET DE BOTANIQUE DE GAND.

Cette exposition n'a rien à envier à la splendeur de celles des années précédentes. Nous dirons même que nous y avons remarqué un mieux sensible, surtout en ce qui concerne certaines catégories de plantes, entre autres, les Fougères herbacées, les Fougères en arbre et les plantes rares nouvellement introduites. MM. A. Verschaffelt, Van Houtte et Van Geert se sont fait une rude concurrence. Le premier, qui a obtenu la médaille d'or par 12 voix contre 3, avait exhibé deux lots très-remarquables de 12 espèces chacun. Le premier lot était composé des espèces suivantes : *Dracæna sp. nova* à feuilles lignées de jaune orange, *Begonia dædalea*, du Mexique; *Caladium Belleymi, C. Barraquini*, tous les deux du Para; *Drosera dichotoma*, de l'Australie, petite plante peu apparente, mais curieuse et très-intéressante; *Lycopodium atroviride*, de Borneo; *Cissus porphyrophyllus*, de Borneo, qui ne ressemble à rien moins qu'à un *Cissus; Gleichenia flabellata*, charmante espèce à segments linéaires; *Pteris tricolor* et *Campylobotris regalis*, les deux superbes introductions de l'établissement de M. Linden, puis enfin les jolis *Rhopala crenata* et *Oreopanax dactyliferum* introduits par le même. Le second lot, dans lequel figurait également le *Pteris tricolor*, et le *Cissus porphyrophyllus*, contenait les plantes suivantes : *Cupania*

Pindaiba, *Lycopodium Lobbii*, *Caladium Troubetzkoy*, *Dracæna Veitchii*, *Maranta argyræa*, *Pandanus elegantissimus*, *Stadmannia Ghiesbreghtii*, *Heliconia dealbata* et *Dracæna compacta*. — M. L. Van Houtte, bien qu'ayant exposé un lot fort remarquable, ne pouvait, pour la valeur intrinsèque des espèces, lutter avantageusement cette fois-ci, avec M. Verschaffelt. Son lot, auquel est échu le second prix, contenait : *Pteris tricolor*; *Pandanus cuspidatus* et *drupaceus* (fort beaux); *Macrozomia Denisonii* (superbe); *Calamus plumosus* (extrêmement joli); *Cheilanthes Borsigiana*; *Acer polymorphum dissectum*, var. à trois couleurs, du Japon; *Cyperus alternifolius*, à feuilles variées, de Madagascar; *Lilium speciosum*, à feuilles marginées de jaune; *Lilium tigrinum*, également fol. lut. marg.; *Pityrosperma macrophylla*, du Japon et *Polygonatum latifolium fol. var.* En toute autre occasion M. Van Houtte aurait nécessairement dû obtenir le 1er prix. — Les plantes exposées par M. Van Geert étaient : *Stadmannia Pindaiba*, *Cyanophyllum assamicum*, *Gomphia Theophrasta*, *Plectocomia spectabilis*, *Cobæa scandens*, *fol. elegan. varieg.*; *Pteris tricolor*, *Oreoponax dactyliferum*; *Rhopala crenata*; *Triolena scorpioides*; *Oreodoxa Ghiesbreghtii*; *Chamæbatia foliolosa* et *Sonerila alba*. Toutes ces plantes étaient fort méritantes, mais plusieurs d'elles avaient le défaut d'avoir déjà figuré à plusieurs autres expositions en Belgique. Quant à son *Cobæa scandens*, nous lui trouvons peu de mérite; son *Sonerila alba*, est très-joli, mais déjà trop répandu. M. Van Geert à obtenu le 4e prix.

Parmi les plantes nouvelles fleuries nous avons remarqué le joli *Salvia tricolor*, de M. Amb. Verschaffelt; un *Heteronoma lobelioides*, qui ne manque pas de mérite, de M. Tonel; un beau *Beschorneria Yuccoides*, de M. Louis de Smet; mais surtout un nouveau *Spigelia* de l'Amérique centrale, exposé par M. Wendland, directeur des serres du roi de Hanovre, le *S. splendens*; c'est une plante d'avenir.

La collection de 75 plantes diverses en fleurs de M. Beaucarne, d'Eenaeme, était brillante. Une charmante collection d'*Anæctochilus*, de M. Van Hulle, du Jardin Botanique de Gand, faisait beaucoup d'effet.

En fait de Fougères en arbre nous avons remarqué trois beaux exemplaires, dont l'un de M. L. Van Houtte, le *Hemitelia horrida*; l'autre de M. Amb. Verschaffelt, *Balantium antarticum*, et celui de M. Aug. Van Geert, le *Cyathea dealbata*.

M. Van Houtte avait pris une large et belle part à cette exposition; outre les plantes dont nous avons déjà fait mention, ce savant horticulteur avait exposé 30 Fougères herbacées et arborescentes, parmi lesquelles beaucoup d'espèces rares et distinguées, 10 plantes ornementales, 30 Palmiers, 30 espèces et variétés de Begonia et 12 nouveaux Begonia de semis, toutes plantes de premier choix.

M. Verschaffelt avait aussi fait merveille, car, abstraction faite des espèces déjà citées, on remarquait deux superbes lots de Palmiers, dont un lot de 30 espèces rares ou nouvelles, 30 Fougères diverses, 10 plantes ornementales, 2 plantes nouvelles de semis : un Begonia et un Petunia extrêmement jolis, un beau lot de 30 Petunias divers, plus un contingent de 10 Orchidées en fleurs, parmi lesquelles : l'*Ærides Lindleyanum*, le *Vanda teres*, le *Trichopilia coccinea*, l'*Odontoglossum Reichenheimii* et le *Cypripedium hirsutissimum*.

En juge impartial, nous avouerons que la collection de Fougères de M. L. Van Houtte nous semblait supérieure à celle de M. Verschaffelt. Pour en donner une idée, nous citerons les espèces suivantes exposées par M. Van Houtte : *Alsophylla gibbosa, infesta* et *obtusa, Cyathea dealbata, excelsa* et *medullaris, Hemitelia Karzteniana, Balantium antarticum* et *Culcita*, toutes espèces arborescentes; dans les espèces herbacées nous avons remarqué : *Acrostichum inæquale, Angiopteris pruinosa, Asplenium decussatum, Diplazium giganteum, Gymnogramme Stelzneriana, Lomaria chilensis, Pteris argyræa* et plusieurs beaux *Marattia*.

Les contingents les plus importants, après les précédents, étaient ceux de M. Aug. Van Geert : son lot de Conifères nous a beaucoup intéressé; celui de 30 Fougères diverses avait beaucoup de mérite; parmi ses 10 plantes ornementales, nous avons distingué le *Dammara Brownii*, le *Pandanus furcatus*, le *Dæmonorops latispinus*, et un bel exemplaire d'*Araucaria Cookii*, mais surtout ses *Alsophylla Van Geertii* et *Isotypus rosiflorus*, exposés comme plantes nouvelles fleuries ou non fleuries.

Parmi les horticulteurs qui se sont le plus distingués, nous citerons : MM. Aug. Tonel, pour ses Pelargonium, ses Cactées et ses *Bonapartea, Agave, Dracæna*, etc.; Alb. Coene, pour ses Petunia, Fuchsia et Verveines; L. de Smet, pour son *Yucca recurva*, ses plantes panachées et ses Cactées; L. de Cock, pour ses *Lilium*; J. Van Geert père, pour ses Conifères; J. Van Eckhaute, pour ses Azalées; Van Damme Sel-

lier, pour ses plantes panachées et ses 30 plantes annuelles; et Jean Verschaffelt, pour ses plantes d'ornement et ses *Azalea* obtenus de semis.

Les plus riches lots fournis par des amateurs étaient ceux de MM. Van den Hecke de Lembeke, président de la Société, et Beaucarne, notaire à Eenaeme. Le premier avait exhibé 30 admirables Begonia, des Begonia nouveaux de semis, une collection charmante de 25 plantes panachées, de serre, et un *Azalea indica Rosalia* pour le concours de la belle culture. — Le second a pris part à sept concours; nous avons déjà cité son lot de 75 plantes diverses, en fleurs, nous mentionnerons encore 30 Rosiers, 30 Calcéolaires, 30 Cactées, 25 Yucca, Agave, etc., 30 Begonia et 25 plantes de serre à feuilles ornées ou panachées.

Après ces deux formidables contingents, nous mentionnerons encore : les *Lilium* de M. Liévin De Cock; les Cinéraires de M. le baron de Croeser, à Bruges; les *Delphinium* de M. Carolus, à Louvain; les Begonia de M. Ch. de Bück; les Verveines de M. Jos. Lammens; les Calcéolaires de M. de Moerloose; le *Lilium giganteum* de M. G. Vandermeulen et le *Genethyllis fuchsioides* de M. Bailleul.

Ce qui nous a fort étonné c'était de ne pas trouver de concurrents pour le concours de 10 *Caladium;* il n'en manque cependant pas à Gand, et de beaux.

Nous donnerons dans le prochain numéro le résultat des concours.

CORRESPONDANCE.

PYRETHRUM WILLEMOTII OU PYRÈTHRE DU CAUCASE.

L'un de nos abonnés nous adresse, au sujet de cette plante, la lettre suivante que nous nous empressons de publier avec les documents qui y étaient joints.

« Je viens de lire dans votre journal, n° 8, page 179, le passage suivant d'un article de M. Joigneaux, votre collaborateur, sur le *Pyrèthre du Caucase :*

« Nous avons promis à nos lecteurs de les tenir au courant de la culture du *Pyrèthre du Caucase*, dont la poudre est vantée pour ses propriétés insecticides. Si la promesse était à refaire, on ne nous y prendrait plus; mais elle est faite et

quoiqu'il puisse en coûter à notre amour-propre de praticien, il faut s'exécuter et déclarer humblement et bien bas que pas une graine n'a levé. La terre était cependant bien préparée, bien fumée et l'exposition était des plus chaudes. Ce premier pas n'est pas encourageant. Nous le renouvellerons peut-être, mais nous n'en soufflerons mot à personne. »

» Cet article, ne pouvant que retarder la propagation d'une plante susceptible de rendre de grands services, et de l'utilité de laquelle j'ai été à même de me rendre compte depuis dix-huit mois que je m'occupe de sa culture et de ses propriétés, je prends la liberté de vous adresser un de mes prospectus, ainsi qu'un journal de notre département qui constate les résultats satisfaisants obtenus. J'ai également semé à plusieurs reprises des graines de Pyrèthre sans aucun succès et j'ai pensé que la plante n'était pas encore arrivée à son degré d'acclimatation. Aujourd'hui cependant je puis affirmer que malgré la mauvaise saison, j'ai eu cette année une bonne réussite et j'en ai obtenu d'excellentes graines. J'en joins un sachet à ma lettre que je vous prie d'accepter, afin que vous puissiez renouveler vos essais, qui, j'ose l'espérer, seront cette fois couronnés de succès. Ce ne sera pas au bout de 30 à 40 jours, mais bien après 12 à 15 jours que la graine germera. On peut la semer en pleine terre ou sur couche, en la recouvrant légèrement d'un peu de fumier consommé. On peut même employer le même moyen que pour les semis de fraises, en la recouvrant d'un peu de mousse. »

PROSPECTUS.

« Le Pyrèthre du Caucase (*Pyrethrum Willemotii*) est une plante vivace, d'une culture facile et d'une croissance rapide. Introduite en France par M. Willemot, qui reçut à ce sujet, en 1858 et 1859, des médailles d'honneur de la Société impériale d'Horticulture et de la Société impériale d'Acclimatation, elle s'y développa facilement et s'y recommanda bientôt par ses propriétés destructives des insectes. Notre attention ayant été éveillée par cette propriété précieuse, nous avons demandé, à M. Willemot lui-même, du plant de Pyrèthre, afin d'en expérimenter la culture et de la propager dans le département de l'Aube. Les deux pieds qui nous furent adressés par M. Willemot, et sur lesquels furent tentées les premières expériences, se multiplièrent à merveille par éclats et boutures, et donnèrent des plants d'une belle végétation et d'une abondante floraison. Les fleurs furent séchées, pulvérisées et expérimentées sur divers insectes ; l'effet destructif ne fut pas moindre que celui obtenu avec la poudre venant directement du Caucase. Ces résultats encourageants nous excitèrent à poursuivre notre œuvre de propagation de cette plante si utile, et, ne voulant pas en restreindre l'emploi aux usages déjà

connus, des essais furent tentés par nous sur le Charançon, cet ennemi redoutable des blés conservés dans les greniers. En même temps que nous faisions ces expériences, il nous sembla utile de faire quelques recherches sur la manière dont cet insecte naît, se développe et se multiplie. Nous allons en dire quelques mots, convaincus que nous serons utiles aux cultivateurs, en leur faisant connaître l'ennemi auquel il s'agit de faire une guerre intelligente et destructive.

» La ponte du Charançon se fait un peu plus tôt ou un peu plus tard, elle commence ordinairement en avril, et dure jusqu'à la fin d'août. La femelle dépose ses œufs sous la peau du grain qu'elle perce, à cet effet, au moyen de sa trompe. Elle pond un œuf par jour, et pique autant de grains de blé qu'elle fait d'œufs, et cela pendant tout le temps des chaleurs. Les jeunes Charançons éclosent, à l'état de larves, dans les grains de blé, se nourrissent de leur contenu, et en sortent à l'état de Charançons, propres à se reproduire au bout d'un temps si court que, d'après les observations faites, une seule paire peut engendrer une famille de 6,045 Charançons en un même été, c'est-à-dire jusqu'en septembre. Il est facile, d'après cela, de se rendre compte des désastres que cet insecte peut produire, et de l'importance qu'il y a à pouvoir le détruire avant qu'il ait pu engendrer sa nombreuse famille. Aussi, les plus grands efforts ont-ils été tentés pour arriver à ce but. Malheureusement, tous ont été peu efficaces à cause de la vitalité résistante de cet ennemi des greniers. La poudre de Pyrèthre est le moyen le plus efficace: il faut remarquer, toutefois, que le Charançon résiste 8 à 10 jours à son action, mais qu'il succombe assurément après ce temps, pendant la durée duquel il est, d'ailleurs, dans un état de langueur qui s'oppose à ses ravages.

» M. Willemot indique, pour préserver le blé des ravages du Charançon, de mêler la poudre de Pyrèthre avec le grain, à raison de 250 grammes par hectolitre, et de bien agiter le mélange. Cette application, qui produit d'heureux résultats, n'a d'autre inconvénient que la dépense qu'elle occasionne, dépense que réduira la propagation du Pyrèthre. C'est pour atteindre ce but que nous tenons à la disposition des cultivateurs, des pieds de cette plante et de la graine pour les semis, ainsi qu'une brochure contenant les instructions nécessaires pour la culture, la récolte et la préparation.

» M. Hennequin-Chalette,
» Faubourg Croncels, 10, à Troyes. »

Nous croyons fermement que M. Hennequin s'est mépris sur la portée du passage en question. Notre collaborateur, M. Joigneaux, ayant annoncé un essai de semis, n'a fait que constater l'insuccès de son essai, mais il ne nie nullement les propriétés insecticides de la poudre de Pyrèthre.

Le haut prix de la poudre de Pyrèthre était jusqu'ici un obstacle à son emploi sur une grande échelle. Espérons que cet inconvénient viendra à disparaître, et nous serons des premiers à voter des remerciements à M. Hennequin pour les efforts qu'il fait dans l'intérêt de l'horticulture, de l'agriculture et de l'économie domestique.

REVUE DES NOUVEAUTÉS PRODUITES

DANS LA CULTURE FLORALE ET MARAÎCHÈRE PENDANT L'ANNÉE 1859.

(Suite. — *Voir* la livraison précédente, p. 189.)

Fleurs annuelles.

Callirhoë digitata, floraison prolongée, fleurs d'un beau rose à centre blanc, en touffes légères.

OEillets de fantaisie, laciniatus. — *giganteus.* — *Heddewigii.* Ces trois OEillets, récemment introduits du Japon, sont à fleurs énormes et magnifiques.

Acroclinium flore albo, nouvelle immortelle à fleurs d'un blanc pur.

Amarantus tricolor speciosus, variété beaucoup plus richement panachée que le Tricolor ancien.

Anagallis Napoléon III, nouvelle variété à très-grandes fleurs couleur cramoisi.

Chrysanthemum venustum, excellente acquisition.

Clarkia pulchella integrifolia, forme tout à fait nouvelle dans ce genre de plantes. Les fleurs sont brillantes; elles ont presque le double de largeur, et les pétales sont entiers. La fleur est donc circulaire au lieu d'être cruciforme comme chez ses congénères.

Clarkia pulcherrima, nouvelle variété surpassant les autres par le coloris carmin brillant de ses fleurs aussi nombreuses et beaucoup plus grandes que les autres.

Coreopsis nana marmorata, espèce nouvelle très-jolie.

Datura humilis flore pleno, nouveau à grandes fleurs doubles couleur nankin, très-odorantes.

Lathyrus Napoleonis, jolie espèce grimpante à fleurs très-grandes, rouge pourpre.

Lupinus Hartwegii flore albo, nouveauté, fleurs d'un blanc pur passant au rose le plus délicat.

Lupinus mutabilis versicolor. Cette nouvelle variété donne dans chaque semis des variations de couleur à l'infini dans les nuances blanche, violette, rouge et jaune, et souvent toutes ces nuances sont réunies.

Nemophila discoidalis marmorata, charmante variété nouvelle toute marbrée de blanc sur le fond pourpre noir de l'espèce type.

Ænothera biennis, varietas hirsutissima, précieuse et nouvelle acquisition pour les grands massifs portant de grandes fleurs cramoisies.

Portulaca aurea striata (Pourpier), fond blanc jaunâtre strié orange.

Silene rubella alba, touffe compacte couverte de fleurs blanches passant au rose tendre.

Ricinus sanguineus, très-belle espèce à fruit rouges.

Tropæolum Tom Pouce la beauté, délicieuse nouveauté portant des fleurs pareilles au *Tropæolum Lobbianum*, couleur jaune strié et maculé écarlate; c'est la plus belle des capucines naines.

Lobelia gracilis rosea, variété nouvelle à fleurs roses très-jolies pour les petites bordures.

Michauxia campanuloides de l'Asie Mineure, d'où M. Boissier l'a rapportée; grandes fleurs blanches tout le long de la tige, simulant des fleurs de Passiflore, plante magnifique.

Reine-Marguerite impériale pyramidale, fleurs bleu lilas, gigantesques pœaniformes doubles jusqu'au centre.

Scabieuses naines, nouveauté ne s'élevant qu'à la moitié de la hauteur des anciennes.

Pois de senteur du capitaine Clarke, hybride, nouveauté, belle variété, les pétales supérieurs sont d'une couleur rose délicate, les inférieurs sont blanc pur bordé de bleu foncé, fort jolie plante.

Plantes ornementales vivaces.

Gynerium argenteum, herbe des Pampas, plante au port majestueux, longues feuilles gracieusement inclinées en tous sens, aux énormes panicules argentés de près d'un mètre de longueur.

Arenaria cæspitosa, charmante plante formant gazon, excellente pour bordure, très-naine.

Canna et variétés, formant de jolis massifs pour la belle saison, imitant par leur port certaines variétés naines de Bananiers; prendre de préférence les variétés *grandis, aurea, Liliiflora, Warczeviczii, subulata rubra.*

(*A continuer.*)

Farfugium grande Lindl.

Comtesse Cécile de Chabrillanc.

PLANTES FIGURÉES.

ROSE COMTESSE CÉCILE DE CHABRILLANT.

PLANCHE XVIII.

Parmi les roses cultivées en pots, qui ont fait l'admiration des amateurs et connaisseurs, à la dernière exposition de roses, au palais de Sydenham, nous citerons celle dont nous reproduisons la figure, d'après le journal anglais « le *Florist and Fruitist.* » Elle appartient à la section des hybrides perpétuelles et se distingue par la pureté de ses formes, la nuance délicate et la parfaite imbrication de ses pétales. C'est un des plus beaux gains de l'année dernière que nous devons à M. Marest. La figure ci-contre nous dispense de toute description et de tout éloge; nous dirons seulement qu'à côté d'elle, celles qui ont été les plus remarquées sont : Eugène Appert, Anna Diesbach (la plus grande fleur connue), Général Jacqueminot, François Ier, François Arago, le Géant, Comte de Beaufort, etc. Parmi les plus belles nouveautés à teintes foncées, parues en 1859 nous recommandons particulièrement : Empereur du Maroc, Docteur Bretonneau, Altesse Impériale, Mont Vésuve, Lord Elgin, Ambroise Verschaffelt, Ardoisée de Lyon, Anna Alexieff, Armide, Oriflamme de Saint-Louis et Mignard. Parmi celles à teintes pâles, nous mentionnerons : Mme Vidot, Mme Rivers, Impératrice Eugénie. Une des variétés les plus distinguées de cette année est la Rose virginale, du blanc le plus pur. Les belles Roses Thé sont excessivement rares. Parmi celles-ci figurent en première ligne : Homère, Mme Damaizin, Mme Falcot, Mme Halphin et Souvenir d'un ami. En fait de Roses Bourbon, nous citerons : Docteur Berthot, Comtesse de Barbontane, Octavie Fontaine et Mme Maréchal. Quant aux Roses noisettes, il faut nous borner à citer une variété américaine « *America* » que l'on dit surpasser toutes les roses jaunes connues jusqu'à ce jour.

SENECIO FARFUGIUM, C. H. Sch.

Gartenflora, juin 1859, pl. 257. — *Farfugium grande*, Lindl., *Gard. Chr.*, 3 janv. 1857. — Fam. des Compositées-Labiatiflorées. — Syngénesie Polygamie superflue.

Planche XIX.

La figure de cette remarquable compositée, que nous reproduisons d'après une belle planche du journal le *Gartenflora* (numéro de juin 1859), est la première, à ce que nous sachions, qui ait été publiée, *in extenso*, c'est-à-dire en parfaite floraison. — D'abord annoncée, dans le commerce, sous le nom de *Tussilago* panaché, à cause de sa similitude d'*habitus* avec notre *Tussilago Farfara*, elle reçut, du docteur Lindley, le nom de *Farfugium*, ancienne dénomination de l'espèce que nous venons de citer. Plus tard le professeur C. Koch, de Berlin, la rapporta au genre *Ligularia*, puis enfin le célèbre monographe de la famille des Compositées, le docteur C. H. Schulze, finit par la ranger définitivement dans le genre *Senecio*, en lui conservant, comme nom spécifique, le nom générique du docteur Lindley. N'ayant pas eu l'occasion de voir la plante en fleurs, nous nous abstenons de toute remarque à l'égard de ces opinions divergentes, nous bornant, en attendant l'opinion générale, à adopter la décision du botaniste bavarois, que nous considérons comme une autorité pour ce qui concerne cette famille de plantes. Chacun connaît aujourd'hui cette belle espèce, destinée à l'ornement de nos jardins. Son mérite consiste principalement dans ses grandes feuilles presque orbiculaires-cordées, irrégulièrement dentées ou incisées, et dont la surface du limbe, d'un vert foncé luisant, présente de nombreuses taches ou macules arrondies, d'un jaune d'or. Ses fleurs, sans être insignifiantes, n'ont rien de remarquable : elles sont de la taille de celles de notre *Chrysanthemum leucanthemum*; les fleurons du disque aussi bien que les demi-fleurons de la circonférence, sont de la même couleur jaune. Ces fleurs forment une espèce de corymbe porté sur des pédoncules qui dépassent de moitié la hauteur des feuilles, et non, comme le prétend le docteur Lindley, de moitié moins élevé que ces derniers organes.

C'est encore un des produits du nord de la Chine, introduit en Angleterre, chez M. Glendenning, à Chiswick, par M. Fortune, qui a eu la bonne fortune de fournir à nos jardins plusieurs plantes d'orne-

ment très-remarquables : nous apprenons qu'en Belgique et en France elle a résisté en pleine terre, dans plusieurs localités, sans le moindre abri ; dans d'autres cependant elle a péri. Nous conseillons de la cultiver dans un sol substantiel, passablement humide et, par mesure de prudence, de la recouvrir d'une légère couverture, pendant les froids rigoureux.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Cyrtodeira cupreata, var. **viridifolia**, HOOK., *Bot. Mag.*, pl. 5195. — *Tapina splendens*, TRIANA et LIND., *Cat.* 1857 ; *Journ. d'Hort. prat.*, v. I, p. 97, 1857. — Fam. des Gesnériacées. — Didynamie Angiospermie. — Serre chaude.

Cette belle plante rampante et stolonifère, figurée dans notre journal pour la première fois, en 1857, page 97, vient de paraître dans le *Botanical Magazine* sous le nom générique de « *Cyrtodeira*, » genre formé récemment par MM. Hanstein et Oersted aux dépens du genre Achimenes et est rapportée, par sir W. Hooker, au *Cyrtodeira* (Achimenes) *cupreata*, dont elle ne serait qu'une variété à feuilles vertes et à fleurs plus grandes. Bien qu'il y ait une grande analogie entre ces deux plantes, il existe toutefois une telle différence dans leur aspect extérieur que nous doutons tant soit peu de leur identité spécifique. Quant au nom spécifique de S. W. Hooker, il ne convient nullement à la plante vu que ses feuilles sont à reflets argentés, lorsqu'elle est bien cultivée. Elle a été mise dans le commerce, en 1857, par M. J. Linden, qui la reçut de graines de M. Triana. Ce dernier la découvrit dans les parties inexplorées de la Cordillère orientale qui domine les vastes plaines comprises entre le Rio Meta et le Guaviare, dans la Nouvelle-Grenade. Elle se cultive plus aisément que l'*Achimenes* (*Cyrtodeira*) *cupreata* et convient surtout pour la garniture des vases suspendus.

Habenaria salaccensis, BL. BYJDR., p. 403 ; LINDL., *Gen. et Sp. Orch.*, p. 308. — *Bot. Mag.*, pl. 5196. — Fam. des Orchidées. — Gynandrie Monandrie. — Serre chaude.

Espèce fort peu apparente (comme tous les *Habenaria*) et peu connue, trouvée par le Dr Blume, au mont Salak, à Java, et récemment

reçue vivante, au Jardin de Kew, par les soins du directeur du Jardin Botanique de Buitenzorg. — C'est une de ces espèces terrestres, moins belle que plusieurs de nos Orchis et Ophris. Elle est tout au plus intéressante sous le rapport botanique.

Ixora jucunda, TWAIT., *Enum. plant. Zeyl.*, p. 155. — *Bot. Mag.*, pl. 5197. — Fam. des Rubiacées. — Tetrandrie Monogynie. — Serre chaude.

Ce genre, particulier à l'Asie, contenait, en 1830, trente espèces décrites dans le *Prodrome* de De Candolle. Depuis lors le nombre des espèces s'est considérablement accru par suite des découvertes faites par MM. Wallich et Wight. La plupart d'entre elles brillent par la beauté de leur feuillage ou par la teinte brillante de leurs fleurs, et continuent toujours à constituer l'un des principaux ornements de nos serres chaudes. Celle-ci, quoique n'ayant que des fleurs insignifiantes quant à la couleur (elles sont d'un blanc douteux), forme un arbuste gracieux à beau feuillage ornemental, de 6-7 pouces de longueur sur 4 pouces de largeur, ovales-lancéolées, se terminant en un court pétiole. Les fleurs, à corolle longue, blanche, hypocratériforme, à tube mince et cylindrique, forment une ombelle terminale, trichotome, multiflore, dressée. M. Hooker dit que c'est une des plantes les plus intéressantes de l'île de Ceylan qu'il ait reçues de M. Thwaites, l'importateur. Cette espèce, très-rare dans le pays même, croît à une élévation supra-marine de 3-4000 pieds, ce qui nous fait supposer qu'elle conviendrait à la serre tempérée.

Caladium bicolor, var. **Neumannii**, HOOK., *Bot. Mag.*, pl. 5199; CH. LEM., *Illust. Hort.*, *Fl. des Serres*, p. 104. — Fam. des Aroidées. — Monœcie Monandrie. — Serre chaude.

Il s'agit ici d'un des nouveaux *Caladium* décrits, l'année précédente, par M. Ch. Lemaire, dans l'*Illustration horticole*, en compagnie de plusieurs autres espèces nouvelles, introduites chez M. Chantin, par M. Barraquin, et à propos desquelles ce botaniste a fait fort judicieusement ses réserves. Aujourd'hui M. Hooker reconnaît dans le *C. Neumannii* une simple variété du *C. bicolor*, variété qui consiste dans la dispersion des taches rouges sur toute la surface du limbe, tandis que dans l'espèce type cette nuance se trouve concentrée vers le centre en se perdant insensiblement le long des nervures. Espèce

ou variété, ce n'en est pas moins une plante remarquable et fort distincte du *C. bicolor;* les taches sont irrégulières, de taille et de forme, d'un beau rose carmin, bordées de blanc. La spathe est courte, à limbe blanc, tandis que la partie inférieure, formant tube, est verte.

Rosa sericea, LINDL., *Monog. des Roses*, p. 105, t. XII. — *Rosa tetrapetala*, ROYLE, l. c., p. 23. — *Rosa Wallichii*, TRATTIN., *Ros.*, v. II, p. 193. — *Bot. Mag.*, pl. 5200. — Icosandrie Di-Pentagynie. — Pleine terre.

Cette Rose, à fleurs blanches, ordinairement à quatre pétales, a été trouvée la première fois par le Dr Wallich, dans les monts Himalaya. Plus tard elle fut retrouvée abondamment dans toute la partie septentrionale de l'Inde. D'après le Dr Lindley elle est, avec la *Rosa macrophylla*, celle qui se rapproche le plus de nos espèces européennes. On en doit l'introduction dans le Jardin de Kew au Dr Hooker et à M. Strachey. Elle résiste très-bien en pleine terre, plantée contre un mur, au midi.

CULTURE MARAICHÈRE.

Si les hommes de la grande culture se plaignent, les jardiniers et les cultivateurs d'arbres ne se réjouissent pas. Nous n'en pouvons rien, malheureusement. Toutefois, soyons justes, nos peines sont légères en comparaison de celles qu'endurent ou ont endurées les travailleurs des champs. Nous avons tiré bon parti de nos choux précoces, de nos laitues, de nos pois, de nos fèves de marais, de nos choux-fleurs, et, s'il plaît à Dieu, nous aurons encore à récolter de superbes cabus et de belles racines. Reste à savoir si les produits se conserveront bien. Tant qu'il ne s'agit que de faire de la feuille ou de la racine, il y a moyen encore de se tirer d'embarras au milieu des pluies, pourvu que la température ne se maintienne pas trop basse, mais du moment que la production des graines est en jeu, il y a lieu de s'inquiéter. A ce point de vue donc, nous ne sommes guère rassurés. Nos semenceaux prennent des proportions gigantesques, s'obstinent à vivre plus longtemps que de coutume et ne paraissent pas décidés, pour la plupart,

à mûrir leurs graines. Ceci n'est point rassurant, et, plus que jamais, nous tenons les graines de l'année dernière pour supérieures à celles que nous obtiendrons ou que nous avons obtenues cette année. Vraisemblablement, quantité de praticiens seront de notre avis sur ce point. Bon gré, mal gré, quand les circonstances commandent, il faut céder.

Nos semis d'arrière-saison, destinés à traverser l'hiver, souffrent nécessairement. Les plantes seront plutôt faibles que robustes. Nous n'y pouvons rien; il est impossible de leur donner, ainsi qu'au sol, les soins d'entretien désirables. La terre est devenue en quelque sorte de la boue, et la boue ne permet pas les binages.

Avec les fruits de nos arbres, nous n'avons pas non plus nos aises. Ici, ils sont en général petits, tachés de noir, crevassés; en un mot, ils ont mauvaise mine, à l'exception des prunes qui se sont bien développées, mais qui se fendillent, se déchirent souvent avant la maturité. En Ardennes, nos poires d'hiver auront de la peine à mûrir au fruitier; nous sommes même persuadé que beaucoup de variétés ne mûriront pas.

Puisque nous avons abordé la question de l'arboriculture, permettez-nous de donner aux cultivateurs d'arbres fruitiers un conseil qui emprunte une certaine importance aux temps pluvieux que nous venons de traverser. La terre est pleine d'eau, et quoiqu'il advienne avant l'hiver, elle ne se dessèchera guère. Il s'agit donc de songer au drainage des racines d'arbres, afin de ressuyer le sol et de prévenir les inconvénients des gelées rigoureuses. Nous ne demandons à cet effet ni fossés, ni tuyaux en terre cuite qui, assurément, rendraient d'excellents services dans les marnes argileuses; nous nous contentons de recommander un labourage à la bèche et à la fourche de fer au pied de chacun des arbres, et à la suite un brettage pur et simple, autrement dit un chaussement. Par le labourage, on favorise l'égouttement de la couche superficielle; par le brettage, on préserve quelque peu les principales racines de l'atteinte des grands froids.

Cette recommandation de remuer la terre au pied des arbres, dès l'approche de l'hiver, nous prouve qu'il est temps d'enlever le paillis qui a pour objet d'entretenir la fraîcheur du sol pendant les sécheresses et de fournir des vivres aux racines. Nous devons comprendre, dès à présent, que l'entretien de la fraîcheur devient un abus et que les arbres n'ayant plus rien à produire avant l'année prochaine, n'ont pas

besoin d'un supplément de vivres. Encore une fois donc, enlevons le paillis sans retard.

Vous n'ignorez pas que la question de savoir si les arbres plantés à l'automne doivent être taillés de suite ou non, a été souvent posée et débattue. Or, sans avoir la prétention de la trancher, nous dirons, d'après une remarque de M. de Gasparin, que les arbres étêtés, aussitôt la transplantation faite, souffrent moins des gelées que les autres. Partant de cette remarque, nous ajouterons que cette année, et principalement dans les terres plus ou moins compactes, il serait prudent d'étêter ou de tailler après les plantations d'octobre ou de novembre. La taille supprime les bourgeons terminaux, les plus actifs entre tous, suspend la prise de sève jusqu'à un certain point, et garantit par cela même les racines de la congélation.

Revenons, si vous le voulez bien, de l'arboriculture fruitière à la culture maraîchère. Tout dernièrement, nous avons conseillé à nos lecteurs d'avancer l'étiolage d'une partie de leurs cardons, en les plaçant en cave, le pied en terre, rapprochés autant que possible l'un de l'autre. En même temps que nous donnions ce conseil, il va sans dire que nous payions d'exemple, et bien nous en a pris. A cette heure nous pouvons consommer les cardes en cavées, tandis que les cardons sur pied nous jettent dans l'embarras. Par le temps qui court, il y a impossibilité de les empailler.

P. Joigneaux.

CULTURE DE LA TOMATE SUR COUCHE,

POUR PRODUIRE, DU COMMENCEMENT DE JUIN AUX PREMIÈRES GELÉES, SANS INTERRUPTION.

Cette note n'est point à l'adresse des maraîchers des grandes villes. Je n'ai rien à leur apprendre. Ils savent travailler, ils savent compter. Demandez leur quel profit ils peuvent trouver à avancer artificiellement la Tomate, maintenant que les chemins de fer la transportent dès la mi-mai de l'Algérie d'abord, puis de Marseille dans le Nord, par centaines de kilos. — Ils vous répondront qu'il leur est difficile de soutenir cette concurrence. — La culture sur couche de la Tomate doit donc tendre de jour en jour à disparaître des grands centres. Mais il n'en est pas ainsi des petites villes du nord, de l'est, de l'ouest

et du centre de la France, sur les marchés desquelles les produits du Midi n'apparaissent qu'accidentellement, pour plusieurs raisons qu'il est hors de propos d'exposer ici. — Dans ces contrées il y aurait un bénéfice réel à avancer la production de la Tomate, qui se trouve à peu près partout livrée à la pleine terre. — Les jardiniers en maison n'en prennent pas plus de souci que les jardiniers marchands. — Il résulte de cet abandon ou d'une culture mal comprise que la récolte ne commence guère qu'un mois ou deux, suivant la localité, avant l'époque où la plante est frappée mortellement par les gelées d'octobre. Si, au lieu de la laisser pousser à son gré, comme je l'ai vu souvent, on voulait bien s'en occuper, modérer sa vigoureuse végétation par des suppressions de rameaux, par des pincements réitérés et faits à propos, par l'effeuillage, par l'arcure, on hâterait la maturité de trois semaines, et c'est quelque chose. J'ai obtenu ce résultat trois années de suite (en 1857, 1858 et 1859), mais si la chaleur vient à manquer, la récolte est compromise.

L'année déplorable que nous traversons va se charger de le prouver. Il pleut tous les jours, le soleil se montre à peine. Nous touchons à la fin d'août et la Tomate de pleine terre (du moins à Chaltrait) n'a pas un seul fruit rougissant. Bien mieux, je n'attends plus de récolte régulière avant le 15 septembre, et encore dois-je compter dans mon calcul sur un temps favorable, qui pourra bien faire défaut (1). Les gelées arriveront comme toujours du 10 au 20 octobre. Je serai donc réduit à cette alternative de récolter pendant un seul mois si le temps s'améliore ou de ne rien récolter, s'il persiste à être mauvais. Mais je n'ai pas manqué à ce point de prévoyance. Le printemps m'a fait craindre pour l'été. J'ai fait une couche de trois panneaux, j'y ai planté 12 pieds de Tomates, qui fournissent régulièrement et largement depuis le mois de juin à la consommation d'une table nombreuse.

Je vais entrer dans les détails de cette culture.

1er *mars*. — Semé sur couche chaude et sous châssis.

12 *mars*. — Repiqué chaque plant dans un petit godet du diamètre de 12 centimètres enfoncé dans le terreau de la même couche.

4 *avril*. — Dépoté et planté à même le terreau sur une nouvelle couche à raison de 16 plants par panneau.

---

(1) Entre la composition de cet article et son impression, le mois de septembre s'est écoulé. La récolte sur laquelle je comptais peu a fait complétement défaut. Au 20 septembre on n'avait pas cueilli un fruit.

6 *avril.* — Première fleur épanouie.

10 *avril.* — Monté une couche de feuilles de chênes, épaisse de 60 centimètres, d'une dimension à recevoir un coffre à trois panneaux de 1m33 chacun, chargé de 20 centimètres de gros terreau. — Placé les châssis. — Fait un réchaud de feuilles et de fumier de cheval.

17 *avril.* — Enlevé en motte de la couche pépinière, avec le transplantoir, 12 pieds de Tomates en boutons, hauts de 25 à 30 centimètres. — Planté sur deux lignes à 35 centimètres des parois du coffre et à la distance de 66 centimètres sur la ligne. Chaque pied maintenu droit à un petit tuteur. Gaules minces et raides fixées horizontalement aux tuteurs à 35 centimètres au-dessus de la terre et sur toute la longueur des deux lignes.

22 *avril.* — Il y a déjà quelques fruits noués de la grosseur d'un pois. Dans quarante-quatre jours ils seront mûrs.

A partir de ce moment il faut surveiller la végétation, incliner les deux branches principales de chaque pied, l'une à droite, l'autre à gauche, sur la gaule, et les maintenir par des ligatures de manière à former des cordons horizontaux à l'instar des petits pommiers paradis. A mesure que les deux bras s'allongent on ajoute des attaches, on supprime entièrement les pousses développées *au-dessous* des premiers bouquets de fleurs. On ménage toutes les inflorescences qui se présentent et l'on pince avec soin tous les bourgeons latéraux, laissant intact le terminal de chaque bras. Quand le bras droit a rejoint le bras gauche du pied voisin et vice-versâ, les laisser s'entrecroiser et s'allonger l'un sur l'autre en sens contraire, car les pincements étant souvent pratiqués sur les axes, il faut bien laisser une issue à la sève à leurs extrémités, autrement la végétation s'appauvrirait. On finit cependant par les arrêter à un mètre de long. De l'air et de la chaleur, voilà l'important. Quand la plante est chargée de fruits à moitié de leur grosseur et après avoir sondé la terre et s'être assuré de son degré de sécheresse, on peut donner une bonne mouillure à la pomme. On recommencera de dix en dix jours, s'il y a lieu. Un peu de sécheresse est infiniment préférable à un excès d'humidité. S'il survient en juin de fortes chaleurs, il faut dépanneauter, mais s'il fait froid ou humide comme cette année, les châssis doivent rester constamment sur la couche, et même ils seront *rabattus* au coucher du soleil.

Nous avons dit que les premiers fruits étaient noués au 22 avril. Le 4 mai, ils ont douze jours et 40 millimètres de diamètre; le 9 mai,

dix-sept jours et 50 millimètres ; le 26 mai, vingt-cinq jours et 7 centimètres. Ils ont atteint alors presque leur grosseur. Le 4 juin, les cinq premiers fruits noués sont rouges et bons à être récoltés.

TABLEAU DU PRODUIT DE MES DOUZE PIEDS DE TOMATES

présentant en regard le nombre des cueilles, le nombre des fruits et leur poids.

DATE.	Cueille.	Nombre des fruits.	Poids.	OBSERVATIONS.
			Kil. Gr.	
4 juin.	1re	5	0,300	Au 13 août on avait donc récolté 451 fruits pesant 35 kil. 530 gr. J'ai compté le 19 ce qui restait sur pied de fruits rougissants ou verts ayant atteint leur développement. Leur nombre s'élevait à 225, poids supposé 17 kil. 500 gr., total pour toute la récolte sous les 3 châssis 676 fruits pesant ensemble 53 kil. 30 gr., c'est 225 fruits par châssis ou autrement 56 par pied.
22 juin.	2e	18	1,360	
30 juin.	3e	22	2,100	
4 juillet.	4e	20	2,000	
7 juillet.	5e	59	4,670	
9 juillet.	6e	24	2,370	
16 juillet.	7e	46	3,800	
22 juillet.	8e	81	5,780	
28 juillet.	9e	60	4,270	
2 août.	10e	50	4,000	
13 août.	11e	66	4,880	
		451 Total des fruits.	35,530 Total du poids.	

On conviendra que grâce à cette incomparable fertilité, on peut faire bien des sauces, et qu'on n'a pas perdu son temps. Comment néglige-t-on d'employer un moyen si peu coûteux ? Si j'insiste autant, c'est que je vois, dans une infinité de jardins, la Tomate abandonnée comme une mauvaise herbe, et j'entends dire qu'elle vient toute seule sans le moindre soin. Cela peut être vrai, mais il est vrai aussi qu'ainsi délaissée, elle gèle un beau matin après avoir occupé une planche toute la campagne, et cela en pure perte, ou à peu près.

En octobre 1858, j'ai publié dans ce journal la culture à l'air libre de la Tomate en cordon horizontal. Dans la note d'aujourd'hui j'indique sa culture sur couche chaude telle que je la pratique. Il me reste à traiter de sa culture forcée au thermosiphon par laquelle la récolte peut commencer dès le 1er avril, c'est-à-dire un mois au moins avant que les Tomates de l'Algérie paraissent aux étalages des marchands de comestibles de Paris.

Cte LÉONCE DE LAMBERTYE.

Chaltrait (Marne), 23 août 1860.

MISCELLANÉES.

VINGT FRAISES DE RACE AMÉRICAINE.

IV. — Description succincte des vingt fraises.

(Suite et fin. — *Voir* la livraison précédente, p. 202.)

DEUXIÈME SÉRIE (8 *variétés*).

7. *Sir Harry*. — Obtenu vers 1853 par Richard Underhillpus à Birmingham; introduite en France en 1854 par M. Gloëde. Fruit gros, rond, très-régulier, creux, rouge. Chair légère, saveur exquise, très-sucrée. Plante très-fertile, d'un aspect robuste, mais s'épuisant vite. Supportant mal l'hiver du climat parisien, précoce, se force bien. (Mme Élisa Vilmorin, *Jardin fruitier du Museum*, 22e liv. 1858)

J'attache certainement beaucoup d'importance au jugement de Mme Vilmorin, si versée dans la connaissance des Fraisiers, mais puisque mes observations personnelles m'amènent à une appréciation différente de la sienne, je dois les faire connaître.

En octobre dernier on a formé à Chaltrait une planche de *sir Harry* avec des plantes assez fortes relevées en motte. Elles ont résisté à merveille au rigoureux et long hiver de 1859-60 sans le moindre abri. Pas un pied n'a souffert et la récolte qui vient d'avoir lieu a été très-satisfaisante.

Je suis porté à croire que le plus ou moins de rusticité d'une variété doit tenir en partie à la manière de la travailler; c'est ce que je chercherai à prouver quand je traiterai de la culture dans un article très-prochain.

8. *Oscar* (Bradley). — Introduit en France en 1859 par M. Gloëde. Fruit très-gros, arrondi, quelquefois en crête-de-coq, rouge foncé luisant. Chair ferme, saveur délicieuse, très-sucrée. Plante très-vigoureuse, fertile, produisant longtemps et offrant le grand mérite d'une fraise hâtive et tardive en même temps. Se force admirablement. (Ferd. Gloede, *Catalogue de fraisiers*, 1859-60.)

M. Gloëde m'écrivait dernièrement au sujet de l'*Oscar* : « C'est une » fraise du plus haut mérite, tant en pleine terre qu'en culture forcée, » et je suis persuadé qu'elle sera bientôt en grande faveur. »

9. *La Constante.* — Obtenue par M. de Jonghe, horticulteur à Bruxelles, introduite en France, automne de 1858, par M. Gloëde. Fruit gros ou très-gros, beau rouge vif, vernissé, parfois allongé, aplati et tronqué au sommet. Chair fine, blanc rosé à l'intérieur, jus sucré, vineux, parfumé; mûrit vers la fin de juin. Fraisier trapu, très-fertile et vigoureux. (ALEX. BIVORT, *Ann. Pom. belge,* n° 4-6, 1860.)

Très-recommandée par M. Gloëde. Voici ce que M. Nicholson écrivait à ce dernier au sujet de *la Constante : The shape of the fruit always fine and even; large, firm and compact; flavour first rate, a splendid sort; one of the very best; too much cannot be said in its praise!*

Fruit toujours beau, vernissé. Chair ferme, compacte. Saveur exquise. Très-belle variété qu'on ne saurait trop recommander.

10. *Excellente* (LORIO). — Introduite en France vers 1851 par M. Gloëde. Fruit de première grosseur, rond ou aplati. Rouge foncé. Chair rose, saveur exquise. Très-productive.

11. *La Délicieuse* (LORIO). — Introduite en France depuis quelques années déjà. Fruit très-gros, rond ou aplati. Couleur abricot. Chair jaunâtre, beurrée, très-sucrée, parfumée. *Variété unique dans son genre.*

12. *La Belle Bordelaise* (LARTEY). — Assez ancienne déjà. Son introduction dans la culture française date de 1854. Ne descend pas des types américains, mais d'une espèce européenne (*Fragaria elatior*). Nous avons affaire ici à un *Capron* (Hautbois des Anglais). Fruit moyen, conique, rouge, vineux, chair beurrée, blanc jaunâtre, sucrée, d'un parfum très-prononcé, musqué, très à part. Recherché des uns, repoussé des autres. Très-rustique, très-fertile.

13. *Barnes Bicton Pine.* — Gagnée en 1847; introduit en France en 1849. Fruit gros, arrondi ou aplati. *La seule grosse fraise de couleur blanche.* Chair fine, sucrée, parfumée. Rustique, très-fertile.

14. *Hendries Seedling.* — Introduite en France vers 1854. — Fruit gros, conique rouge-orangé. Chair blanche, pleine, fine, sucrée, exquise. Je l'ai jugée de première qualité. Très-productive, très-vigoureuse. Tardive.

TROISIÈME SÉRIE (SIX VARIÉTÉS).

15. *Carolina Superba.* — Obtenue par Kitley. Introduite en France vers 1856. De premier mérite. Fruit très-gros, de belle forme, en cœur

arrondi. Rouge-orangé. Chair ferme, blanche, très-fine, parfumée, sucrée. Plante rustique, vigoureuse, tardive, très-fertile. — M. Gloëde dit avec raison que cette variété remarquable ne devrait manquer dans aucun jardin; et cependant elle est peu répandue encore.

16. *Annetta.* — Obtenue en France par Salter. Assez ancienne déjà. Beau fruit, tantôt allongé, tantôt carré et aplati, très-gros, rouge vif. Chair rose. De très-bonne qualité. Rustique, très-fertile.

17. *Elton Pine.* — Cultivée au potager royal de Versailles dès 1840. Fruit très-gros en cône aigu; rouge foncé vernissé. Chair pleine, rouge vif, très-juteuse, très-acidulée, parfumée. — Plante tardive, fertile, très-vigoureuse. En 1848 j'avais des bordures magnifiques d'*Elton.* L'idée me vint de peser quelques-uns des plus beaux fruits : il ne fallut que 28 fraises pour faire un demi-kilo.

18. *British-Queen* (Myatt). — A commencé à se répandre dès 1848. L'une des meilleures fraises connues; malheureusement peu productive dans certains terrains, fertile dans d'autres. Très-vigoureuse. — Elle aime les terres légères, sablonneuses.

19. *Wonderful* (Jeyes). — Introduite dans les cultures françaises en 1858. — Fruit allongé, aplati, rose vif. Chair blanche; saveur fine, relevée. Mûrissant huit jours après la *British-Queen.* — Plante naine, très-fertile.

20. *Mistress D. Neilson* (Stewart et Neilson).—Introduit en France en 1857. — Variété hors ligne. Fruit de première grosseur, rouge-orangé. Chair blanche, excellente. Paraît devoir être fertile. La plus tardive connue. — En 1858 elle a commencé à fructifier chez M. Gloëde lorsque la récolte des autres fraises était entièrement terminée.

Il est important de planter au nord près d'un mur une ou plusieurs planches des fraisiers les plus tardifs, si l'on veut prolonger la durée du fruit.

Sur les vingt fraises que j'ai recommandées, je m'en suis rapporté au témoignage de M. Gloëde pour trois d'entre elles : *Oscar, Wonderful, Mistress D. Neilson,* qui sont d'introduction très-récente et dont je n'ai pu juger encore par moi-même.

V. — Où trouver les vingt fraises et au delà si l'on veut ?

Je recommanderai particulièrement trois établissements dont je suis sûr.

M. Gloëde, propriétaire aux Sablons, près Moret-sur-Loing (Seine et

Marne), est le plus infatigable introducteur de Fraisiers nouveaux. Chaque année il publie un catalogue descriptif fait avec beaucoup de soin, qui renferme en trois listes : 1° les variétés publiées pour la première fois; — 2° celles déjà connues, mais récentes; — 3° et enfin les anciennes. Je ne saurais trop recommander à mes lecteurs cet horticulteur éclairé et consciencieux.

La maison Vilmorin-Andrieux porte aussi une attention particulière au genre fraisier. Les beaux travaux publiés par Mme Élisa Vilmorin, dans le *Jardin fruitier du Museum,* en sont une preuve manifeste.

Il est encore un établissement auquel j'ai souvent recours et que je dois citer. — M. André Leroy, d'Angers, élève dans ses magnifiques pépinières 100 variétés de Fraisiers, multipliées sur une grande échelle.

Sans doute, il est en France d'autres pépiniéristes et floriculteurs recommandables, qui collectionnent les Fraisiers, mais j'ai cité trois noms marquants, trois noms qui commandent l'estime, et je m'en tiens là.

Chaltrait (Marne), 25 juillet 1860.

Comte Léonce de Lambertye.

DU SAGINA GLABRA, Willd.,

var. *corsica* (Grenier), in Gr., et Godron, *Flore Française.* — *Spergula pilifera,* de Cand., *Fl. Fr.*

Il s'est fait depuis deux ans assez de tapage au sujet d'une charmante petite *Alsinée,* bien modeste, qui, du milieu des solitudes Alpines qu'elle habite, devait s'en croire à l'abri. On est allé l'arracher aux sommets les plus élevés de la Corse, pour la faire descendre dans les jardins. On ne s'entend pas encore sur le nom qu'elle doit porter. Les uns, et ils sont, selon moi, dans le vrai, en font un *Spergula pilifera,* D. C. — D'autres, s'appuyant d'une décision supposée de M. Decaisne, veulent qu'elle soit le *Spergula subulata,* Sw. — Pas moins elle ne tarda pas à se répandre. Tout le monde voulut la posséder. Plusieurs se prirent à rêver sur la foi d'un journal anglais des pelouses de la plus originale nouveauté; des gazons qu'on ne tonderait plus, qu'on ne faucherait plus, mais qu'il serait convenable pourtant de brosser et de peigner à l'instar des *King Charles.* J'ai dû me pro-

curer cette petite merveille, car si on m'avait demandé à voir ma *prairie* de Spergula, qu'aurais-je pu répondre ?

Permettez-moi de venir dire mon mot et d'abord de chercher à fixer son vrai nom.

Peu de jardiniers ont à leur disposition des ouvrages de botanique, d'ailleurs ils n'auraient ni la facilité ni le temps de les consulter. — Je transcris pour eux d'après *la Flore française,* de MM. Grenier et Godron, t. I. p. 247, les descriptions du *Sagina* ou *Spergula subulata,* et du *Sagina glabra,* var. *corsica,* Grenier. — Synonyme : *Spergula pilifera,* D. C. Ils verront aussitôt à laquelle des deux espèces il convient de rapporter la plante qui nous occupe.

1° **Sagina subulata,** WIMM. — KOCH, syn. — *Spergula subulata,* SW. D. C., *Fl. fr.*

Pédoncules dressés, très-longs (6-10 fois plus longs que les feuilles), poilus-glanduleux au sommet, ainsi que les calices à sépales larges, ovales-obtus. Pétales ovales, *égaux au calice.* Capsule à cinq valves, plus longue que les sépales. Feuilles linéaires, acuminées, *longuement aristés, pubescentes-glanduleuses, ainsi que le haut de la tige.* — Racine grêle, vivace.

2° **Sagina glabra,** WILLD., var. *corsica,* GRENIER. — *Spergula pilifera,* DE CANDOLLE.

Pédoncules cinq à huit fois plus longs que les feuilles, penchés. Sépales oblongs, obtus. Corolle blanche, *double du calice.* Étamines, dix. Styles, cinq. Capsule plus longue que le calice, à cinq valves. Feuilles linéaires-subulées, *longuement mucronées. Plante parfaitement glabre.* Souche *subligneuse,* émettant un grand nombre de tiges *couchées, rampantes,* à rameaux florifères dressés.

Que, notre plante en main, on veuille bien la comparer aux deux descriptions que je viens de donner, on trouvera qu'elle ne peut être le *Spergula subulata,* Sw., parce que le *S. subulata* a les *pétales égaux au calice,* les pédoncules très-longs, les *feuilles pubescentes-glanduleuses ainsi que le haut de la tige.*

Or, notre plante se fait remarquer par une corolle *double du calice,* par des feuilles *longuement mucronées ;* de plus, elle est *parfaitement glabre dans toutes ses parties.*

Tous ces caractères se rapportent absolument à ceux du *Sagina*

glabra, var. *corsica*, ou ce qui est la même chose, au *Spergula pilifera*, de Candolle.

J'ai consulté mon herbier où se trouvent de nombreux échantillons authentiques des deux espèces; et encore une fois il m'a été démontré que le *Sagina* cultivé était le *S. glabra*, var. *corsica*. — *S. pilifera*, D. C.

Cela ne m'a pas suffi. J'ai voulu connaître en dernier ressort l'opinion de M. Decaisne. Il m'a répondu qu'*il voyait la chose comme moi*.

Le *Journal de la Société centrale d'horticulture* (liv. de mars 1859), nous fournit les premiers renseignements sur le *S. pilifera*, D. C., dans un article intitulé : *Plantes remplaçant parfaitement les graminées pour les pelouses des jardins*, par MM. E. G. Henderson et fils (extrait du *Floric. cab.* et du *Florist, Fruitist*, etc. (cahiers de 1859).

D'après cet article M. Summers aurait formé depuis plusieurs années, dans un jardin du Kent, des gazons du *Spergula* d'une grande beauté. M. Henderson donne le signalement exact de la plante et les moyens de l'élever. Un an plus tard, la *Revue horticole* (numéro du 16 février 1860) publie une note signée Vilmorin-Andrieux, qui confirme les indications de M. Henderson et révèle quelques petits faits nouveaux.

Dès lors on pouvait trouver que le *S. pilifera* avait été suffisamment expérimenté, qu'on en savait assez sur sa culture et sur le rôle qu'il était appelé à remplir dans les jardins. Moi, j'ai pensé que quand il s'agit surtout d'une espèce d'introduction récente, on ne peut jamais trop y donner son attention, ni trop multiplier les renseignements. C'est le moyen le plus sûr et le plus prompt de se fixer sur la valeur de la plante et sur le meilleur mode de culture à suivre. Pénétré de ce principe, je viens après M. Henderson, après M. Vilmorin et d'autres, fournir mon contingent.

M. Ernest Baltet, pépiniériste à Troyes, rapportait de Londres l'automne dernier des graines et du plant du *Spergula pilifera*. Il voulut bien m'en offrir un peu. Je plaçai les petits exemplaires sur une rocaille garnie d'espèces Alpines. Ils résistèrent à l'hiver qui fut long et rigoureux. Je dois prévenir que cette rocaille fut recouverte d'une couche de neige et de longue litière quand la neige eut disparu. Je crois qu'ils eussent supporté très-bien la pleine terre sans le moindre abri. J'arrive à ma culture du printemps.

La graine fut semée le 1er mars sur couche tempérée et recouverte en raison de sa finesse de 5 millimètres de terre de bruyère passée au

crible. Le 10 mars, elle était bien levée. Le 26 avril, on repiquait trois par trois dans cinquante godets de 7 centimètres de diamètre. Les godets furent enfoncés dans le terreau d'une vieille couche. Le plant n'avait alors que 15 millimètres de hauteur. Comme le printemps était froid, je ne crus pas devoir faire enlever le panneau. On aérait beaucoup. Le 22 juin, toute la surface des godets formait un gazon compacte, du vert le plus gai. Les premières fleurs commencèrent à s'ouvrir. On les a comparées à de petites étoiles. Elles sont disséminées, nombreuses, d'une régularité parfaite, du blanc le plus pur et s'élevant à peine de 2 centimètres au-dessus d'un joli tapis vert. A ce moment je fis tracer au bord d'une corbeille, exposée en plein midi, un sillon profond et large de 12 centimètres, qu'on remplit de terre de bruyère usée. Les touffes dépotées furent plantées telles et espacées de 20 centimètres. Elles ne tardèrent pas à s'élargir en tous sens. Le 1er août, elles se rejoignaient et formaient une très-jolie bordure. La floraison se poursuivit sans interruption, et elle me paraît devoir se prolonger jusqu'aux froids.

Un deuxième semis fut fait le 10 avril, sur terreau de vieille couche. Le plant repiqué le 18 mai en terreau à l'air libre, a 12 centimètres carrés. Le 18 juillet il commençait à fleurir. Le 15 août, les touffes se touchaient, voilà ma *prairie* faite. Je ne crains plus qu'on me demande à la visiter. Elle a une étendue de... 1 mètre en tous sens.

Si le *Spergula pilifera* se propage aisément de graines, il peut se multiplier à l'infini par les plus petits fragments de ses nombreux rameaux qui s'enracinent à chaque articulation.

Je me résume ainsi : Le *Spergula pilifera* paraît devoir résister à l'air libre, aux hivers les plus froids.

Sa culture est des plus faciles. Ses moyens de propagation indéfinis.

Il convient parfaitement à la garniture des rocailles, à faire des bordures élégantes et même des gazons très-restreints, à la condition de renouveler les touffes qui tendent à se dégarnir, à se vider au centre.

Mais j'espère qu'on voudra bien ne pas prendre trop au sérieux les pelouses en Spergula des Anglais. On saurait ce qu'il en coûte et de soins et d'argent.

Contentons-nous jusqu'à nouvel ordre du *Ray-grass,* et appliquons nous de notre mieux à le tondre, à le rouler, à l'arroser si faire se peut.

Chaltrait (Marne), 15 août 1860.

Comte Léonce de Lambertye.

EXPOSITIONS.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE

D'HORTICULTURE DE PARIS.

Les notes que nous avons publiées dans la précédente livraison ayant été prises à la hâte, sur les lieux mêmes, par notre honorable correspondant parisien, M. le comte de Lambertye, nous tenons à compléter aujourd'hui ce compte rendu, d'après un exposé de M. Duchartre, publié dans les Bulletins de la Société impériale et centrale, livraison de juillet.

Malgré un hiver exceptionnel par sa rigueur et un printemps très-défavorable sous tous les rapports, l'exposition florale de cette année a été telle que le résultat obtenu devait paraître encore surprenant, puisqu'elle a égalé celles qui l'ont précédée. Un peu moins riche, à son début, en plantes fleuries, elle n'a pas tardé à effacer toute inégalité à cet égard; de plus, on peut même dire qu'elle a été supérieure quant aux espèces remarquables, rares ou nouvelles, ainsi qu'aux produits variés des industries se rattachant plus ou moins directement à l'horticulture.

L'enceinte du Palais, transformée en un parterre éblouissant, n'a cessé d'attirer une foule élégante et choisie, à laquelle Leurs Majestés ont daigné donner elles-mêmes l'exemple et on a pu constater, par les recettes faites, que le goût pour les plantes fait chaque jour, en France, d'incontestables progrès et de nouveaux adeptes.

Le nouvel emplacement, accordé à la Société par S. E. le Ministre de l'Agriculture, transformé en un vaste jardin parcouru par une charmante rivière alimentée par un jet d'eau formant gerbe et placé au centre de la surface du Palais, de manière à répandre dans l'air de cette vaste enceinte une humidité favorable aux plantes; les pavillons d'ordre ionique et les serres érigés et disposés avec goût aux angles de cet emplacement; enfin les objets d'art et d'industrie disposés dans la nef du Palais, et formant ainsi un digne encadrement aux plantes, ont donné, cette année, un nouveau relief à cette exposition qui, vue du haut des galeries qui l'entouraient et qui permettaient de la dominer, produisait un effet ravissant.

Quant à la richesse et au mérite des détails, ils sont attestés par le nombre considérable des médailles décernées par le jury.

Sur quatre-vingts concours ouverts, cent douze concurrents se sont présentés pour prendre part à cinquante-quatre de ces concours. Sur ce nombre de concurrents, celui des amateurs était de trente-six seulement, celui des horticulteurs marchands, de soixante-seize. Quant à la culture maraîchère, le nombre des exposants amateurs a été de beaucoup supérieur à celui des exposants marchands, ce qui dénote des abstentions regrettables. Enfin le nombre des horticulteurs qui ont pris part aux concours, donnerait une idée très-inexacte de celui des lots exposés, si l'on ne savait que la plupart d'entre eux ont pris part, en même temps, à

plusieurs concours et cela pendant toute la durée de l'exposition qui s'est prolongée depuis le 12 jusqu'au 28 mai.

Parmi les horticulteurs français qui ont le plus contribué à la splendeur de cette fête florale, nous citerons en premier lieu MM. Rougier-Chauvière, Thibaut et Keteleer, Chantin, Mathieu, Alphonse Dufoy, Lierval, Michel, Pelé, V. et Eug. Verdier, dont les magnifiques produits étaient si nombreux et si variés qu'ils auraient suffi à eux seuls pour fournir les éléments d'une belle et riche exposition.

Un seul horticulteur étranger, M. Linden, de Bruxelles, avait pris part à cette exposition par un remarquable lot de dix-huit espèces de plantes nouvelles directement introduites en Europe. La réputation plus qu'européenne, dit M. Duchartre, de ce célèbre horticulteur belge, l'heureux explorateur de l'Amérique intertropicale, qui, par lui-même ou par ses voyageurs et correspondants, a déjà enrichi l'Europe d'un grand nombre de plantes remarquables, en faisait le lauréat-né de ce concours. Parmi ses plantes se trouvaient deux nouveaux *Campylobotris*, le *C. regalis* et le *C. smaragdina*, le *Columnea erytrophœa*, Dne, *Pitcairnea tabularis*, Lind., *Pteris tricolor*, *Rhopala crenata*, *R. frigida*, *R. Cyanophyllum assamicum* et *C. speciosum*.

M. Rougier-Chauvière avait fourni six lots d'une grande importance. La médaille d'honneur en or, de M. le Préfet, lui a été décernée pour ses *Eriostemon buxifolium*, *Cyanophyllum magnificum*, *Æchmea spectabilis* et *Attacia cristata*, qui faisaient partie du concours pour la belle culture. Son *Cyanophyllum magnificum* attirait, par sa magnificence et sa taille, l'attention de tous les visiteurs. Sa collection de *Dracæna* et Pandanées a mérité la médaille d'argent de première classe. Sa collection d'Orchidées, à laquelle n'est échu que le second prix, ne pouvait concourir avec celle de MM. Thibaut et Keteleer, quoiqu'il y eut des espèces de premier mérite, entre autres, l'*Uropedium Lindenii* et le *Selenipedium caudatum*. Une belle collection de vingt *Rhopala* et Araliacées et un beau lot de *Begonia* lui ont valu deux médailles d'argent de première classe.—Plus tard, cet horticulteur a pris sa revanche de l'échec qu'il a éprouvé dans le concours des Orchidées, en présentant à l'admiration des connaisseurs la plus belle collection qui ait jamais figurée aux expositions de Paris et à laquelle le jury a cru devoir accorder la médaille d'honneur de S. M. l'Empereur. On y remarquait plusieurs belles variétés de *Cattleya Mossiæ*, les *Anguloa purpurea*, *Rückeri* et *Clowesiana*, un *Odontoglossum nævium*, un *O. Rheichenheimi*, les *Lælia Brysiana* et *cinnabarina*, le *Peristeria elata*, les *Vanda suavis* et *tricolor*, le *Trichopilia marginata*, le *Barkeria spectabilis*, deux grandes touffes de *Sobralia macrantha*, plusieurs *Æerides* et *Oncidium*. Nous allions oublier son admirable specimen de *Campylobotrys argyroneura* qui lui a valu la deuxième médaille d'argent.

MM. Thibaut et Keteleer n'y avaient pas moins de sept lots de premier ordre ayant été couronnés. Dans la première partie de l'exposition leur lot d'Orchidées l'a remporté sur celui de M. Rougier-Chauvière, mais dans la seconde partie ils n'ont obtenu que le second prix. On y remarquait des espèces de grande valeur telles que : *Vanda tricolor*, *gigantea* et *Roxburghii*, *Chysis Limminghii*, *Cattleya Mossiæ*, *janthina* et *amethystina*, une variété du *Lælia purpurata* et un *Oncidium Harrisonii* remarquable par sa belle floraison. La médaille d'argent de première

classe pour leurs *Rhododendron Jenkinsii* et *Bylsianum*; une dito pour leurs Fougères exotiques; une dito pour leurs *Pelargonium* de fantaisie; un second prix pour vingt-cinq Azalées de l'Inde en fleurs; un premier prix pour leurs *Pelargonium* à grandes fleurs et le désir que le jury a témoigné de voir reproduire, par un dessin colorié, leur magnifique *Vanda gigantea*, fleurissant pour la première fois en France, témoignent grandement du mérite des apports fournis par ces Messieurs.

Après ces deux horticulteurs nous citerons naturellement M. Chantin, si renommé par les beaux *Caladium* qu'il a récemment mis dans le commerce. M. Chantin a pris part à cinq concours de plantes de serre chaude. Trois de ces concours ont été l'occasion d'un double triomphe pour lui. Dans sa collection de plantes diverses de serre chaude, on pouvait admirer trois beaux *Rhopala*, un *Psychotrya leucocephala*, le *Ravenala Madagascariensis*, deux beaux *Musa*, le *M. superba* et le *M. Ensate*, le *Diospyros Ebenum* et le *Swietenia Mahagoni*, qui fournissent, l'un le bois d'ébène, l'autre le bois d'acajou. Sa collection de Palmiers et de Cycadées pour laquelle il a obtenu la médaille d'or, était aussi précieuse pour la rareté des espèces que pour la force des exemplaires. Un superbe lot de plantes panachées de serre, parmi lesquelles se trouvaient des *Anæctochilus* et de jolis *Caladium*, lui ont valu la médaille de vermeil. Un autre lot de plantes de la première catégorie, exposé pendant la prolongation de l'exposition, lui a valu une médaille d'argent de première classe. Dans les autres concours, M. Chantin n'a pas été aussi heureux : son apport d'Orchidées ne lui a rapporté qu'un troisième prix; celui des *Dracæna* et *Pandanus*, une médaille d'argent de seconde classe.

Les *Begonia* étaient représentés à l'exposition d'une manière éclatante : MM. le comte de Nadaillac et Rougier-Chauvière ont remporté chacun un premier prix; M. Ryfkogel également un premier prix pour belle culture; MM. Guidon et Crousse, de Nancy, chacun un deuxième prix.

Pendant la seconde partie de l'exposition, un nouveau concurrent, M. Lüddemann, s'est présenté avec une belle collection d'Orchidées qui lui a valu une médaille d'argent de première classe. On y remarquait : *Vanda teres* et *suavis*, *Saccolabium præmorsum*, *Sobralia Galleottiana* et *Lælia Schilleriana*.

M. Lierval a obtenu quatre distinctions : une médaille d'or pour ses *Pelargonium* à grandes fleurs, d'une admirable culture; une dito de vermeil pour ses *Canna*, et deux médailles d'argent de première et de deuxième classe, pour trente variétés de *Pelargonium* à grandes fleurs.

M. Armand Gontier a remporté deux prix : médaille de S. A. I. le prince Jérôme, pour un beau lot de plantes d'ornement; médaille de deuxième classe pour un bel apport de conifères.

M. Alph. Dufoy a remporté : une médaille d'honneur, en or, pour ses deux belles collections de *Pelargonium* et pour couronner en même temps le zèle de cet exposant; une médaille d'argent de deuxième classe, pour ses Verveines; une médaille de première classe pour ses *Petunia*; un deuxième prix pour *Pelargonium* à grandes fleurs; un premier prix pour *Pelargonium* de fantaisie, et une médaille de bronze pour *Dahlia* en pots.

M. Michel a remporté la palme avec son lot de quarante *Azalea* : le jury lui a

décerné la médaille de S. M. l'Impératrice. Le même a, en outre, obtenu les distinctions suivantes : premier prix pour *Azalea* de l'Inde nouvelles de premier choix; une médaille de vermeil à ses *Erica*.

La médaille d'or de S. A. I. le prince Napoléon a été décernée à M. Duval, jardinier du prince, pour un beau lot de *Pelargonium* à grandes fleurs.

Cette même catégorie de plantes de semis, a valu à M. P. Pelletier deux distinctions : une médaille d'argent et une de bronze.

La médaille d'or des dames patronesses est échue à M. H. Jamain pour ses Rosiers à haute tige; celle de S. E. le Ministre de l'Agriculture, à M. Mathieu pour son bel apport de plantes de tous genres; la médaille d'honneur de M. le Préfet, à M. Gontier fils pour ses fruits forcés; celle de la Société, à M. Crémont pour le même objet.

M. Pelé a remporté le premier prix dans le concours des *Yuccas* et le deuxième dans celui des plantes vivaces et des Fougères herbacées. M. Pelé fils, le deuxième prix dans le même concours; le troisième prix pour les plantes alpines; une médaille d'argent pour ses Rosiers pour massifs; une dito pour son lot d'ensemble de plantes vivaces.

MM. V. Verdier et fils se sont distingués dans différents concours : ils ont eu une médaille de deuxième classe pour Pivoines en arbres, une dito pour Pivoines herbacées, une dito pour Roses coupées.

M. E. Verdier a remporté : le deuxième prix pour Pivoines en arbre et Pivoines herbacées; le premier prix pour des Iris à rhizome; une médaille d'argent de deuxième classe pour *Delphinium* et une médaille de première classe pour Roses coupées.

(*A continuer.*)

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE

ET DE BOTANIQUE DE GAND.

(Suite et fin. — *Voir* la livraison précédente, p. 209.)

Résultat des concours.

MM. *Amb. Verschaffelt*, de Gand. — Collection de 12 plantes remarquables : médaille d'or. — Même concours : médaille d'argent grand module. — Plante fleurie la plus rare : 1er prix. — Plante non fleurie : 1er prix. — Collection de 30 Fougères : médaille d'or. — 10 plantes d'ornement : 1er prix. — 10 Orchidées en fleurs : médaille de vermeil. — Plantes de semis : 2e prix. — Pour l'embellissement de l'exposition : médaille de vermeil. — Collection de Palmiers nouveaux, hors concours : médaille d'or. — 30 *Petunia* en fleurs : 1er prix.

L. Van Houtte, de Gand. — Collection de 12 plantes remarquables : médaille de vermeil. — 30 Fougères : médaille de vermeil. — La plus belle fougère en arbre : 1er prix. — 10 plantes d'ornement : 2e prix. — 30 Palmiers : médaille de vermeil. — Collection de 30 *Begonia* : 2e prix. — Pour l'embellissement de l'exposition : 2e prix. — Collection de *Begonia* : médaille d'argent.

MM. *A. Van Geert*, de Gand. — Collection de 12 plantes remarquables : 4e prix. — Collection de 30 Fougères : 3e prix. — Collection de 30 Conifères : 1er prix.

J. Verschaffelt, à Gand. — 10 Plantes d'ornement : 2e prix. — Plantes nouvelles de semis : 1er prix. — 10 plantes d'ornement : 2e prix, *ex æquo*, avec M. Van Houtte.

Beaucarne, notaire à Eenaeme. — Bel envoi de plantes fleuries : 1er prix. — *Yucca, Dracæna, Agave, Bonapartea*, etc. : 1er prix, partagé.

Van den Hecke de Lembeke. — Collection de plantes panachées, de serre : 1er prix, à l'unanimité. — Collection de *Begonia :* médaille d'argent grand module.

Aug. Tonel, de Gand. — 30 *Pelargonium :* 1er et 2e prix, à l'unanimité. — Cactées : 1er prix. — *Yucca, Dracæna, Agave*, etc. : 1er prix, partagé avec M. Beaucarne; 2e prix pour le même concours.

F. Coene, à Gand. — 30 Rosiers en fleurs : 1er prix. — 30 *Gloxinia* en fleurs : 2e prix.

Alb. Coene, à Gand. — 40 *Fuchsia*, en fleurs : 1er prix, par acclamation. — 30 Verveines : 1er prix. — 30 *Petunia :* 2e prix.

G. Vandermeulen. — 1er prix : pour belle culture du *Lilium giganteum*.

Bailleul, à Gand, 2e prix, pour le même concours (*Genethyllis fuchsioides*).

Van Damme-Sellier. — 40 Calcéolaires : 1er prix. — 25 plantes panachées d'orangerie et de pleine terre : 2e prix. — 30 plantes annuelles : 1er prix.

L. De Smet, à Gand. — 30 Cactées : 2e prix. — 25 plantes panachées d'orangerie et de pleine terre : 1er prix.

Ch. De Buck, à Gand. — Collection de *Begonia :* 1er prix.

J. B. de Moerlose, à Gand. — 40 Calcéolaires : 2e prix.

J. Lammens, à Gand. — 30 Verveines : 2e prix.

H. Van Hulle, à Gand. — Collection d'*Anœctochilus :* médaille spéciale en argent.

J. Van Geert, à Gand. — 30 Conifères : 2e prix.

Mme *Leys*, à Gand. — Bouquets : 1er prix, par acclamation.

Wendland, directeur des serres du roi de Hanovre. — Pour une plante nouvelle, le *Spigelia splendens*, de l'Amérique centrale : médaille d'argent grand module, hors concours.

J. Van Eeckhout. — Même distinction, pour une collection d'Azalées.

Lievin de Cock. — Dito, pour 20 Lis.

Baron de Croeser, de Bruges. — Dito, pour une collection de Cinéraires.

Carolus, de Louvain. — Dito, pour *Delphinium*.

Concours entre horticulteurs qui exposent au marché aux fleurs.

Collection la plus nombreuse et la plus belle de plantes variées. — 1er prix : F. Coene. — 2e prix : G. Helsens. — 3e prix : Louis Roos.

Belle culture.

1er prix : F. Van Damme. — 2e prix : G. Alberdienst. — 3e prix : F. Coene.

Collections spéciales.

Azalées de l'Inde : prix, *ex æquo*, à MM. Léon Maenhout et Ch. L. Alberdienst. — Réséda ; prix : Pierre Cornélis. — Roses ; prix : Ch. L. Alberdienst. — Pelargonium ; prix : le même. — Geranium ; prix : le même. — Heliotropes ; prix : P. Wyckaert.

Bouquets.

1er prix : J. Beekman. — 2e prix : P. Van Damme.

Plantes cultivées en corbeilles.

Prix unique : J. Haentjens.

REVUE DES NOUVEAUTÉS PRODUITES

DANS LA CULTURE FLORALE ET MARAÎCHÈRE PENDANT L'ANNÉE 1859.

(Suite. — *Voir* la livraison précédente, p. 215.)

Légumes nouveaux.

Céleri rouge gigantesque de Baillie, bonne nouveauté.

Pois couleur de cire, excellente variété très-tardive à petits grains ayant la couleur de la cire jaune.

Chou cabus blanc, petit hâtif le plus dur et le plus fin, saveur du chou-fleur.

Chou très-hâtif de Wursing, espèce précieuse, section des Milans, pommant de très-bonne heure, au premier printemps, longtemps avant les autres, forme du Chou pain de sucre.

Chou cabus Joanet ou Nantais, petit, hâtif, très-fin.

Chou-fleur d'Erfurt très-nain, le plus hâtif, pomme magnifique très-blanche, grain dur serré, très-recommandé.

Chou-fleur de Saint-Lambert, donné comme supérieur à tous les Choux-fleurs connus jusqu'à ce jour, pomme en septembre et octobre.

Chou-fleur Stadthouder, variété tardive d'un grand mérite.

Carotte très-courte en terre! variété exquise, surtout recherchée pour la culture d'été, le collet ne verdit pas comme dans la variété courte de Hollande.

Concombre vert très-petit et très-hâtif pour cornichons.

Haricot Predome ou *ami des cuisiniers,* excellente variété. La cosse reste tendre jusqu'à la maturité.

Haricot Princesse, cosse très-garnie disposée par trochets, très-hâtif et très-productif, mange-tout par excellence.

Haricot nain de Soissons, même qualité que l'espèce à rame.

Laitue Chicon Asperge; au lieu d'une pomme, il s'élève du centre une tige charnue, délicate, qui se mange en guise d'asperge.

Laitue verte royale, nouvelle variété montant très-difficilement, précieuse pour la culture d'été; elle est de plus rustique et passe l'hiver à l'air libre sans abri.

Melon pomme de Brahma, fruit à forme d'une pomme, velu, à bandelettes rouge vif, répandant une odeur suave.

Melon petit des Carmes, grimpant et ramant, chair rouge très-sucrée, d'un parfum exquis, à écorce très-mince.

Poirée nouvelle à côtes monstrueuses.

Courge messinoise, chair orange ferme, très-sucrée.

Pois à demi-rame Normand, variété du Normand ordinaire, moins haut, plus fertile, résiste aux plus grandes sècheresses, qualité exquise, plus sucré que le pois vert de Knigt.

Pois ridé Champion d'Angleterre.
— — *Eugénie.*
— — *La Gloire.*
} Variétés du Pois ridé le plus sucré, le plus productif et le moins haut; variétés recommandables.

Pois excelsior Marron Pea. Cette nouvelle variété surpasse tous les Pois ridés, son produit est énorme, d'un goût fin, à grain vert, sucré jusqu'à parfaite maturité.

Salsifis noir amélioré; contrairement à l'espèce ordinaire, ce scorsonère ne donne la première année de semis aucune tige à fleurs, de sorte que la racine gagne considérablement en grosseur et en qualité; elle est alors plus tendre et moins sèche qu'une ramée ayant déjà fleuri et fructifié; c'est une acquisition de premier mérite.

Variétés de Pelargonium.

Pentapterygium rugosum, Hook et Thoms.

PLANTES FIGURÉES.

PENTAPTERYGIUM RUGOSUM, Hook.

Vaccinium rugosum, Hook. et Thoms. — Fam. des Vacciniées. — Decandrie Monogynie.

Planche XX.

Cette remarquable plante, dont nous empruntons la figure au *Botanical Magazine* (pl. 5198), a été découverte par M. Griffith dans les régions tempérées des monts Khasya. Plus tard elle a été retrouvée dans la même contrée, ainsi que dans les monts Sikkim par le docteur Hooker, dans l'herbier duquel elle figure sous le nom de *Vaccinium rugosum*. M. Thomas Lobb a été assez heureux pour réussir à introduire cette jolie plante vivante dans les serres de M. J. Veitch à Londres, où elle a fleuri au mois de mai dernier. C'est le digne pendant du superbe *Vaccinium salignum*, dont nous avons déjà fait mention précédemment, page 101, tome III, et dont une belle figure a paru dans *l'Illustration horticole*. Ses grandes fleurs blanches, élégamment rayées transversalement de bandes d'un rouge de sang, rappellent exactement celles du *Thibaudia macrantha*, figuré dans le *Botanical Magazine* (pl. 4566).

Description. — Arbrisseau souvent épiphyte, renflé à sa base en une espèce de tubercule. Branches parsemées de pustules circulaires pâles. Feuilles sessiles, ovales, lancéolées, acuminées, dentées en scie, subcordées à la base, coriaces et rugueuses, d'un vert foncé dessus, pâle dessous ; les jeunes feuilles sont pourpres. Fleurs pendantes, en corymbes axillaires. Calice et base des pédicelles d'un rouge foncé. Corolle tubuleuse, pentagone, d'un blanc de porcelaine traversé par des bandes d'un rouge de sang; l'extrémité de la corolle est rétrécie et verte.

La culture de cette plante ne présente aucune difficulté, on la traitera en serre froide comme les *Thibaudia* et *Macleania*.

PELARGONIUM VARIÉS.

PLANCHE XXI.

Bruxelles ne manque certes pas d'horticulteurs intelligents et zélés. Sans compter l'établissement de M. Linden, que nous considérons comme une grande exception dans son genre et qui a su se créer une réputation plus qu'européenne, en moins de neuf ans d'existence, nous possédons, à Bruxelles, plusieurs établissements notables. Nous citerons particulièrement ceux de MM. de Craen, Van Riet, Janssens, Lubbers et Van der Maelen, où les Palmiers, les *Dracœna*, les *Yucca*, les *Bonapartea*, se cultivent en compagnie des *Fuchsia*, des *Pelargonium*, des *Camellia*, *Azalea* et autres plantes diverses de serre froide et de pleine terre; nous possédons même des spécialités pour la culture des Rosiers, des *Pelargonium* et des *Fuchsia*, entre autres M. Cornelissen, et Mme veuve Ryckens. Mais ce qui a lieu de nous surprendre, c'est de voir ces horticulteurs par trop négliger les parties les plus intéressantes de leur art, nous voulons parler de l'hybridation et des semis. Nous le regrettons d'autant plus que ce serait un moyen puissant de relever l'horticulture bruxelloise, et de lui faire obtenir la place qu'elle devrait occuper dans la capitale d'un pays qui jouit d'une si grande réputation horticole à l'étranger. Aussi ne manquons-nous jamais d'ouvrir les colonnes de notre journal à tout gain nouveau, quelque modeste qu'il soit, obtenu par les horticulteurs de Bruxelles et de ses environs. Malheureusement ses gains ne sont pas nombreux, et depuis trois ans que nous sommes chargé de la rédaction de ce journal, nous n'avons eu à enregistrer que les nouveaux *Fuchsia* de M. Cornelissen, et les nouveaux *Pelargonium* gagnés par M. Simandre, et dont M. Cornelissen a acquis la propriété depuis l'année dernière. Nous avons déjà donné la figure de douze de ces *Pelargonium*, et pour rester fidèle à notre sollicitude pour l'horticulture bruxelloise, nous publions aujourd'hui une nouvelle série de cinq variétés obtenues par le même horticulteur, qui ne le cèdent en rien aux précédentes et que nous soumettons au jugement des amateurs.

Ils sont en vente chez M. Cornelissen, horticulteur, rue Saint-Alphonse, à Saint-Josse-ten-Noode, lez-Bruxelles.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

—

BOTANICAL MAGAZINE.

Yucca canaliculata, HOOK., *Bot. Mag.*, pl. 5201. — Fam. des Liliacées. — Hexandrie Monogynie. — Serre froide.

Cette espèce, dont on ignore l'origine exacte, mais qui probablement a le Mexique pour patrie, a fleuri en Angleterre dans les serres de M. Wilson Saunders, à Reigate, et provient des collections de M. R. Bevan. Une jeune plante de la même espèce a été importée de Paris en Angleterre et figure également dans les serres de M. Saunders. Elle appartient à la catégorie des espèces à bords entiers, et peut être rangée à côté du *Yucca gloriosa*, duquel elle diffère par la forme et la couleur des fleurs, ainsi que par ses feuilles singulièrement rigides, raides, très-concaves et canaliculées. Aucune espèce ne présente des panicules aussi florifères. Ses feuilles, de 2 pieds de longueur, sont semi-glauques, coriaces, contractées à la base, puis dilatées, pour se terminer ensuite graduellement en une pointe épineuse très-concave dans toute sa longueur; leurs bords entiers sont garnis d'une lame cartilagineuse qui est d'un rouge brunâtre dans les jeunes feuilles. Les fleurs, à sépales demi-fermés, sont globuleuses, blanches, lavées de jaune soufre.

Catasetum atratum, LINDL., *Bot. Reg.*, 1838; *Misc.*, n. 114. — *Bot. Mag.*, 5202. — Fam. des Orchidées. — Gynandrie Monandrie. — Serre chaude.

Quoique le genre *Catasetum* soit moins recherché par les amateurs d'Orchidées depuis l'introduction d'un grand nombre d'espèces plus brillantes, la plante en question mérite une exception en sa faveur, à cause de ses fleurs, curieuses par leurs formes et surtout par leurs couleurs, sinon brillantes, du moins très-distinguées. En effet, leurs sépales et pétales, d'un vert d'émeraude, sont élégamment traversés de nombreuses lignes et taches d'un brun pourpré; elles sont fort nombreuses (10-12), et tiennent le milieu, par leur forme, entre les *Catasetum* et les *Myanthus*. Le labelle est épais, charnu, ovale, cuculiforme ou en forme de casque, avec la cavité la plus profonde au

centre ; les marges ou les bords, à moitié fermés, sont, comme dans les urnes du *Dionæa muscipula*, garnis de franges soyeuses, brunes ; les côtés du labelle sont tachetés de pourpre ; son sommet se termine par un appendice ou lobe refléchi, blanc ou jaune pâle.

Cette singulière Orchidée, qui vient de fleurir pour la première fois au Jardin de Kew, a été importée du Brésil, il y a près de vingt ans, par MM. Loddiges, de Londres.

Beschorneria yuccoides, *Hort.* — *Bot. Mag.*, pl. 5203. — Fam. des Amaryllidées. — Hexandrie Monogynie. — Serre froide.

Les *Beschorneria* forment aujourd'hui un genre peu nombreux, mais très-recherché. Par leur port ornemental ils se placent entre les *Yucca* et les *Agave;* par leurs fleurs ils se rapprochent davantage de ce dernier genre. Nous connaissons aujourd'hui trois espèces cultivées en Belgique, récemment introduites du Mexique, et très-estimées par les amateurs de ces sortes de plantes ; ce sont : *B. multiflora, B. tubiflora* et l'espèce en question. Celle-ci est, comme ses congénères, une noble plante qui se distingue particulièrement par sa hampe et ses pédicelles d'un beau rouge de corail. Ses fleurs sont grandes, vertes, pendantes, légèrement teintées de rose et de jaune à la base. Quant à ses feuilles, elles diffèrent peu de celles des autres espèces. D'après sir W. Hooker, son introduction serait due à lord Ilchester, qui en aurait importé les graines il y a plusieurs années déjà. C'est une plante très-ornementale, d'une longue floraison et qui résiste parfaitement en serre froide.

Psammisia penduliflora; Kl. in Linnæa, v. XXIV, p. 43 ; — *Thibaudia penduliflora*, De Cand. Prodr., v. VII, p. 562. — Fam. des Éricacées. — Décandrie Monogynie. — Serre froide.

Cette belle plante, qui a été séparée du genre Thibaudia, par le docteur Klotzsch, avec plusieurs autres espèces, appartient à cette catégorie d'Éricacées colombiennes qui se distinguent autant par leur beau et grand feuillage que par leurs grandes et brillantes fleurs rouges. Le *Psammisia penduliflora* a été introduit en Europe, dans les serres de M. Linden, par les naturalistes Funck et Schlim, qui le trouvèrent dans les régions sub-alpines, aux environs de Caracas. C'est un arbrisseau toujours vert, de 4-5 pieds de hauteur, branchu, à tiges cylindriques teintées de rouge aux jeunes branches. Ses feuilles, de 4 pouces de lon-

gueur sur 2-3 de largeur, d'un vert luisant, sont courtement pétiolées, elliptiques, entières, plus ou moins finement acuminées, parcourues par 3-5 veines curvinerves. Les fleurs sont axillaires (3-4 par pédicelle), retombantes, d'un rouge corail, tubuleuse, ayant le sommet de la corolle vert et rétréci en forme de goulot. Cette plante est d'une culture facile et se comporte parfaitement en serre froide. Nous aurons peut-être prochainement l'occasion d'en offrir un dessin à nos abonnés.

Crinum giganteum, ANDR., *Bot. Repos.*, t. 169. — *Amaryllis gigantea*, AIT., *Hort. Kew. ed.*, 2, p. 226. — *Bot. Mag.*, pl. 5205. — Fam. des Amaryllidées. — Hexandrie Monogynie. — Serre chaude.

Bien que cette plante, dit sir W. Hooker, soit connue depuis très-longtemps, elle a souvent été confondue avec d'autres espèces, et aucune figure ni description exactes (excepté une mauvaise figure publiée par M. Gawler, sous le nom de *Amaryllis ornata*, var., planche 923 de ce recueil) n'ont rendu justice à sa beauté et à la texture délicate de ses grandes fleurs. Elle est originaire de Sierra Leone (côte d'Afrique), d'où des bulbes furent envoyées récemment encore en Angleterre par le capitaine Babington. Les bulbes de notre plante sont de la grandeur d'une tête d'enfant; les feuilles, de trois pieds de longueur sur quatre pouces de largeur, sont ligulées, élargies au-dessus du milieu, légèrement striées, mais ayant la nervure centrale très-prononcée; les fleurs, de 6-7 pouces de diamètre, de 8-9 pouces de longueur, blanches et légèrement teintées de vert-jaunâtre extérieurement, sont au nombre de 5-13 et disposées en ombelle.

CULTURE MARAICHÈRE.

Nous voici dans l'embarras pour plusieurs mois ; nous n'avons plus sous la main la terre, les outils et les légumes ; nous n'avons plus le droit de dire avec un certain aplomb : — Nous faisons ceci, nous faisons cela ; nous en sommes tout simplement réduit, en attendant mieux, à mettre l'œil aux grilles et à regarder par-dessus les haies, pour voir ce que font les autres. Ce n'est pas la même chose ; mais

c'est égal ; nous avons encore la ressource d'établir des comparaisons qui ne seront peut-être pas sans utilité.

Nous venons de franchir d'un bond la distance qui sépare l'Ardenne belge de la banlieue de Paris ; le changement est brusque et les impressions sont vives naturellement. Ce qui nous a le plus frappé, c'est la saveur propre des légumes, et l'on serait mal venu à nous soutenir que les engrais et les cultures forcées de pleine terre n'altèrent point leurs qualités. Le doute n'est pas permis, même lorsqu'il s'agit d'espèces communes, de choux de Milan, de navets, par exemple, et, à plus forte raison, lorsqu'il s'agit d'espèces délicates, telles que le chou-fleur ou le brocoli. N'étaient les formes, on ne s'y reconnaîtrait plus. L'impression nous a été si désagréable que nous avons dû renoncer momentanément à l'emploi de ces produits, et nous n'y reviendrons que par transitions ménagées, jusqu'à ce qu'il nous soit possible de nous passer des services de la halle et de faire les choses à notre convenance. L'excès d'eau, dont on se sert pour développer les légumes en toute hâte, n'est pour rien dans l'altération de saveur ; elle ne pourrait tout au plus que les affadir ; aussi nous n'hésitons pas à mettre cette altération à la charge des boues de ville, de la gadoue et du retour trop rapide de la même plante à la même place. Il n'y a pas d'assolement régulier possible sur des surfaces restreintes, soumises, de génération en génération, à des cultures spéciales, dont les jardiniers ne s'écartent point.

Notez, s'il vous plaît, que dans leur intérêt bien entendu, ces cultivateurs ont raison de maintenir leurs spécialités, non-seulement parce qu'ils y acquièrent une habileté d'exécution exceptionnelle, mais aussi parce que les débouchés sont ouverts de vieille date à leur industrie. La routine de celui qui consomme entretient la routine de celui qui fabrique. Aussi ne demandez pas de nouveautés aux maraîchers ; ne les demandez qu'aux amateurs. Le maraîcher qui, dans l'état actuel des choses, n'est pas homme d'initiative, se trouve d'ailleurs condamné à l'immobilité par le goût public. Les ménagères veulent ceci ou cela ; vous essayeriez de leur démontrer qu'elles ont tort dans certains cas, qu'il existe des variétés préférables à leurs races de prédilection, qu'elles feraient la sourde oreille et n'entendraient pas raison. A moins donc de cultiver nous-mêmes ce qui nous plaît, nous nous trouvons, bon gré mal gré, forcés de passer par le goût du plus grand nombre. Cette sujétion est parfois pénible. Ainsi, nous n'avons

pas le choix entre les bonnes variétés de pommes de terre connues ; on nous offre la grosse patraque jaune, la longue jaune de Hollande et, de temps en temps, l'ancienne vitelotte ; c'est à prendre ou à laisser. Sous ce rapport, nous regrettons les marchés de la Belgique qui nous offraient la vieille Tournaisienne, la noueuse ou crincottée, la ronde de Maestricht, la longue d'Islande, la coquette, la bleue de Xavier et quantité d'autres variétés de choix. Ce n'est pas que nous soyons à court de bonnes races sous le climat de la France ; seulement, elles ne sortent pas de la propriété des particuliers et n'en profite point qui veut. Ces bonnes races n'ont pas cours à la halle, et nous le regrettons.

Les légumistes ne sont pas seuls victimes de la routine des consommateurs ; les cultivateurs d'arbres fruitiers en pâtissent également. Avant de planter, il s'agit de se demander si l'on récoltera pour consommer ou pour vendre. Dans le premier cas, nous avons la faculté de choisir parmi les nouveautés et de varier la plantation à notre guise ; mais dans le second cas, nous ne sommes plus libres ; nous appartenons au public et devons nous soumettre au goût dominant. Or, le public veut, selon les saisons, la poire d'Angleterre, la duchesse d'Angoulême, la bonne Louise d'Avranches, le beurré gris, le doyenné blanc, le beurré d'Hardenpont, la crassane, le Saint-Germain et le doyenné d'hiver. En somme, nous reconnaissons qu'il n'a pas mauvais goût, mais on reconnaîtra avec nous qu'il gagnerait à allonger la liste de ses favoris.

L'horticulture, ici comme partout, laisse en général beaucoup à désirer ; il n'y a de progrès sensibles que chez les jardiniers en maison, parce qu'il y a liberté d'action chez eux, et que, dans le nombre, la plupart sont stimulés par des maîtres qui ne regardent pas de très-près à la dépense. D'aucuns aussi appartiennent aux sociétés spéciales, se frottent de temps à autre aux maîtres de l'art, s'exercent à la discussion et ne dédaignent pas la lecture des journaux et des livres publiés à leur intention. Mais le progrès est marqué surtout en arboriculture fruitière. Tout bourgeois ayant sa maison de campagne, sa villa, son pied à terre en briques ou en bois peint, veut de jolis espaliers et de jolies formes de plein vent ; il y a lutte d'émulation de voisin à voisin, affaire d'amour-propre, et coûte que coûte, c'est à qui l'emportera. Il faut que les jardiniers suivent le mouvement qu'on leur imprime et cherchent à se faire une réputation. Heureusement, dans cette

branche, on ne dépense pas plus de peine et d'argent à bien conduire un arbre qu'à le mal conduire; au contraire. Pour ce qui regarde le jardinage, ce n'est plus précisément la même chose; s'il y a intérêt à bien faire, il n'en est pas moins vrai que, d'entrée de jeu, les avances nécessaires pour le défoncement et la mise en état du terrain, sont par fois très-lourdes. Il s'en suit que par force ou calcul mal entendu, on procède timidement à la besogne, on lésine, on rationne et l'on n'aboutit qu'à des résultats médiocres. Et puis, vous voudrez bien remarquer que les hommes de la grosse culture maraîchère, faisant profession de la chose à leurs risques et périls, n'ont pas de relations suivies avec les jardiniers de châteaux et de maisons bourgeoises, et ne se soucient guère d'entrer dans la Société centrale d'horticulture. Ils ne discutent pas, ils affirment; ils ne lisent pas, ils se moquent de la parole écrite. C'est plus commode, sans doute, mais nous ne saurions les en complimenter. Autant nous sommes disposés à nous incliner devant la pratique intelligente, devant la pratique qui raisonne, autant nous éprouvons d'aversion pour la pratique épaisse qui ne voit dans l'idée qu'une ennemie, au lieu d'y voir une auxiliaire.

Les maraîchers qui s'obstinent à vivre dans l'isolement, à perpétuer la caste, à ne pas se mêler à la grande famille, se mettent, comme on dit vulgairement, le doigt dans l'œil. La société bourgeoise a besoin de légumes ainsi que d'arbres fruitiers, et certes quantité de personnes, dans le voisinage des villes et même dans les campagnes éloignées ne demanderaient pas mieux que de se décharger des soins du potager sur des hommes spéciaux et capables. Or, ces hommes manquent, et cela nous étonne d'autant plus, qu'il y aurait, à notre avis, moins de mauvaises chances à courir en travaillant pour les particuliers qu'en travaillant pour soi et pour les besoins de la halle. Les seuls légumistes qui consentent à se mettre à la disposition des uns et des autres sont trop souvent de simples retourneurs de terre, à peu près incapables de produire à bénéfice pour leur propre compte, et se tirant d'affaire en produisant à perte pour le compte d'autrui. A la rigueur, nous admettrions qu'ils produisissent à perte, mais nous voudrions au moins que les produits fussent d'une beauté exemplaire, c'est ce qui n'a pas lieu. Pour le moment, nous en sommes à regretter sérieusement nos ouvriers terrassiers du cœur de l'Ardenne, qui faisaient du jardinage à la longue sans jamais se croire jardiniers.

Il serait à désirer que l'on donnât pour la culture des légumes les

mêmes encouragements que pour la culture des arbres fruitiers. Ces deux branches de l'horticulture ont une égale importance, et, aujourd'hui, la première a plus besoin d'être stimulée que la seconde, parce que sans offrir moins d'utilité, elle offre moins d'attrait. Encore une fois, ne perdons pas de vue qu'il y a, en Belgique comme en France, une place à prendre entre le maraîcher proprement dit et le jardinier en maison. Nous avons besoin de travailleurs intelligents pouvant consacrer quelques heures par semaine à nos potagers de campagne, et nous procurer les variétés de choix. Ces travailleurs nomades sont à créer.

P. Joigneaux.

MISCELLANÉES.

PLANTATION EN CORDON

FAVORABLE A L'ÉTUDE DES VARIÉTÉS D'ARBRES FRUITIERS.

De la Cerise *Werder's Early Black Heart.*

A deux reprises M. le docteur Pigeaux a rompu des lances dans le journal de la Société d'horticulture de Paris, en faveur des arbres soumis *aux grandes formes*. Les partisans des *cordons* riposteront sans doute. Nous touchons à une crise. L'ancienne et la nouvelle école ne veulent pas transiger.

Les arboriculteurs sont divisés en deux camps. La lutte est imminente. Il en restera quelques-uns sur le carreau, j'en ai peur. Quant à moi, je prends une position prudente, je me fais spectateur de la galerie. Toutefois me sera-t-il permis, sans vouloir discuter la chose en elle-même, de recommander la forme en cordon sous un point de vue spécial, celui qui m'occupe aujourd'hui, réservant, pour le moment, mon opinion sur les autres.

Voici comment j'ai été amené à établir des *cordons verticaux à l'air libre :*

Depuis trois ans je m'applique à rassembler toutes les variétés connues du cerisier. J'en ai déjà reçu quatre cents sous des noms différents.

Ce chiffre énorme prouve la nécessité de les étudier. Je suis aux

prises avec cette grande et difficile besogne; mais quel espace m'eût-il fallu si, en plantant deux exemplaires de chaque sorte, j'en eusse placé un millier à la distance seulement de 6 mètres en plein verger. Il s'agissait de 36,000 mètres carrés superficiels, c'est-à-dire plus de 3 1/2 hectares. L'opération devenait effrayante. Au lieu de cela j'ai disposé mes cerisiers sur deux lignes distantes entre elles de 20 centimètres et de 40 en 40 centimètres sur la ligne. A 3 mètres d'intervalle une deuxième double ligne recommence et ainsi de suite. Chaque pied de cerisier est assujetti à une lame de sapin qui repose sur trois fils de fer espacés, tendus horizontalement sur des poteaux au moyen de raidisseurs. Ce mode de plantation est très-bien expliqué dans le *Cours d'Arboriculture* de M. Dubreuil, 4e édition, p. 557 et suivantes. Cette disposition met incontestablement plus vite les arbres à fruit; elle rapproche autant que possible les variétés, et permet de mieux comparer leurs fleurs, leurs feuilles et leurs fruits; de saisir promptement les traits de ressemblance et de dissemblance qui eussent pu sans cela échapper parfois à l'œil le plus attentif; elle procure en outre une grande économie de temps.

J'ai déjà vu fleurir et fructifier une quarantaine de variétés, et je débute par recommander fortement la *Werder's early black heart* (Thompson), synonyme de *Wedersche Frühe Schwarze Herz Kirsche* (Truchsess). Cette variété réunit deux qualités qui vont rarement ensemble, précocité et bonté. Cette cerise n'est pas nouvelle; le baron Truchsess la reçut en 1794 de Kronsberg. Elle faisait partie en 1852 de la collection du jardin de la Société d'horticulture de Londres, et figure sur le catalogue des arbres fruitiers de M. André Leroy, d'Angers. Elle manque à la liste des autres catalogues de pepiniéristes que j'ai pu consulter. On ne la trouve nulle part dans les jardins; et j'en suis à me demander comment on a pu négliger ainsi et depuis tant d'années une variété d'un mérite aussi incontestable. Elle a mûri chez moi ce printemps, en plein air avant la *May Duke* (Royale hâtive), bien que cette dernière fût en espalier à l'exposition du midi. — Si le cerisier qui nous occupe était planté contre un mur, il donnerait ses premiers fruits à la fin de mai, sous le climat parisien, dans les années favorables.

Description du cerisier, variété *Werder's early black heart.*

Extraite du rapport sur les principales variétés du cerisier, cultivées dans le jardin de la Société d'horticulture de Londres, par M. Robert Thompson. (*Traduction de l'anglais.*)

Branches divergentes, brun foncé moucheté de gris. Feuilles de moyenne grandeur, oblongues, à bords ondulés, irrégulièrement et profondément dentelées. Nervures saillantes. Pétiole de grosseur et de longueur moyennes, garni le plus souvent de deux glandes réniformes. Fleurs précoces, assez grandes. Pétales minces, obovés, légèrement imbriqués.

Étamines déliées et d'ordinaire bien moins longues que le pistil. Fruit gros et en forme de cœur obtus. Pédoncule long d'un pouce et demi environ, assez fort. Chair rouge pourpre, ferme, juteuse et d'une saveur agréable.

Cette variété estimable donne des fruits mûrs dès le milieu de juin, à une exposition convenable (il est question ici du climat de Londres). Elle diffère de la *Guigne pourpre hâtive* par le pétiole plus court et moins pubescent. Elle est presque aussi hâtive et *elle devance de beaucoup la May Duke* (Royale hâtive). Elle a une grande valeur par la beauté et la bonté de son fruit, et on la recherche d'autant plus en raison du prix qu'on attache aux cerises hâtives.

Chaltrait (Marne), 27 août 1860.

Comte Léonce de Lambertye.

EMPLOI DE LA TOILE POUR LA GREFFE EN ÉCUSSON

SUR ROSIER ÉGLANTIER.

M. F. Labeaute, de Castelnaudary, nous communique les renseignements suivants sur les résultats obtenus par le procédé dont il a eu l'idée de faire usage au mois de mai dernier, pour la greffe en écusson sur églantier, au moyen d'une toile préparée d'après la formule que voici :

Poix de Bourgogne	0,500
Poix noire	0,125
Cire jaune	0,062
Suif de mouton	0,062
Huile d'olive.	0,015
Résine végétale	0,025

Faire fondre ces ingrédiens à petit feu jusqu'à ce que le tout soit bien mélangé; l'étendre en couche mince sur du madapollam que l'on coupe en forme de baudet. Laisser refroidir pendant une journée avant de s'en servir.

Voici comment s'exprime notre correspondant sur la manière dont il opère :

Je coupe deux bandelettes de cette toile, assez longues pour qu'elles fassent deux fois le tour de la branche à greffer; après m'être assuré que l'écusson est parfaitement en place, je maintiens la branche à greffer de la main gauche; je pose les deux bandelettes sur les incisions de manière à ce qu'il n'y ait d'intervalle entre elles que la distance de l'écusson; je fais deux fois le tour de la branche avec les bandelettes que je presse avec l'index et le pouce, et la toile, enduite de cette substance glutineuse, finit par faire corps avec la branche greffée. J'ai remarqué que par ce procédé la reprise de l'écusson est non-seulement plus active et plus certaine, mais que l'on évite aussi l'inconvénient de la strangulation qui se produit très-souvent sur les sujets greffés lorsqu'on emploie la laine où d'autres moyens de ligature; car la toile dont je fais usage cède insensiblement au grossissement de la branche greffée; de plus, les incisions, ainsi recouvertes, se trouvent à l'abri des fortes pluies des mois de mai et de juin, ainsi que des fortes chaleurs qui leur succèdent et qui souvent sont la cause du retrécissement de la greffe et la font périr. Par l'emploi de nos bandelettes la sève circule plus aisément, par conséquent la réussite de l'écusson est moins incertaine. Pour justifier l'avantage que me donne l'emploi de cette toile, je dirai qu'en employant la laine pour attacher mes greffes, plusieurs d'entre elles s'étiolaient et ne laissaient plus aucun espoir de réussite malgré les soins que j'y apportai; j'enlevai alors la laine, je la remplaçai par la toile en question et la réussite fut complète. Mais au lieu de faire la ligature comme je l'ai indiquée précédemment, je coupai la toile en un seul morceau, de la longueur de l'incision du sujet, et je

me bornai à lui faire faire simplement le tour de la branche; ensuite je pratiquai, avec un emporte-pièce, une ouverture assez grande pour que le bouton de la greffe put y passer mais de manière à ce que l'air ne put pénétrer entre les lèvres. Il en résulta que peu de jours après, les greffes, que je croyais perdues, reprirent avec une vigueur étonnante. L'explication que je me suis donnée de ce phénomène c'est que l'incision de la greffe, se trouvant à l'abri de l'accès de l'air par cette toile fortement adhérente à l'incision, la séve reprenait son cours naturel et le bouton qui s'en trouvait privé à cause du retrécissement des lèvres, en profitait pour reprendre le cours de son développement.

D'après mon procédé on peut être sûr de réussir. J'ajouterai qu'il est bon de couper la toile et de l'enlever lorsque la greffe a 4-5 centimètres de longueur afin qu'en grandissant elle ne se trouve pas gênée par l'exiguité de l'ouverture faite.

L'auteur de cette notice croit que ce procédé peut être appliqué à toute espèce d'arbre ou d'arbuste (1).

EXPOSITIONS.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ ROYALE LINNÉENNE

DE BRUXELLES.

Cette exposition, que l'administration de la Société Linnéenne a eu l'heureuse idée de faire coïncider chaque fois avec les fêtes de l'indépendance de la Belgique, et que nous avons admirée l'année dernière dans les jardins du Palais Ducal, a eu lieu, cette année, dans la grande cour du Palais de l'Industrie. C'est là le sort de toutes nos expositions d'été, de devenir ambulantes, faute d'emplacement fixe et convenablement disposé pour ces fêtes florales. Tantôt c'est le marché de la place du Congrès, tantôt l'ancien Palais Ducal, le Parc, le Jardin Zoologique ou l'établissement de M. Van der Maelen. Ces déménagements successifs sont non-seulement déplorables et fort coûteux pour les sociétés horticoles, ils sont, disons le mot, ils sont indi-

(1) Le procédé de M. Labeaute peut être applicable aux écussons de rosiers ou d'autres genres très-vigoureux; toutefois, et à moins d'explications plus catégoriques, il nous paraît que cette méthode n'est pas applicable aux greffes proprement dites. (*Note de la rédaction.*)

gnes de la capitale d'un pays horticole par excellence. Tandis que des villes de province (Gand, Namur, Malines, etc.) possèdent des locaux dignes d'institutions aussi utiles au pays, Bruxelles seule en est réduite à n'avoir que des expositions ambulantes; tandis que le gouvernement ne recule devant aucune dépense lorsqu'il s'agit d'une exposition de tableaux ou de statues, nos produits de l'horticulture et de l'agriculture, qui rapportent matériellement cent et mille fois plus au pays que l'art de la peinture et de la sculpture, obtiennent à peine un subside suffisant pour couvrir les frais d'abri. C'est là une anomalie étrange et une partialité décourageante, pour ne pas dire davantage. L'industrie horticole est au moins aussi intéressante comme art et comme science que la peinture et la statuaire; son influence sur la physiologie végétale et animale, sur la botanique, comme science proprement dite, est immense; son influence sur les mœurs des peuples n'est pas moindre, et, si nous ajoutons que l'industrie horticole belge exporte annuellement à l'étranger pour plus de 5 millions de francs de ses produits, on a lieu de s'étonner du peu d'intérêt que l'État lui accorde, et de l'abandon dans lequel on laisse ces sociétés si éminemment utiles. Espérons que le gouvernement comprendra, un jour, la grande utilité des expositions horticoles et qu'il leur accordera, dans chaque ville, un local permanent et convenablement approprié. Il ne nous faut ni palais, ni parc grandiose; un jardin, une grande cour, bien abrités, heureusement situés, avec des tentes et pavillons volants recouverts de toile seront suffisants pour donner de la stabilité et plus de splendeur à nos expositions. Le nouveau jardin du Palais Ducal serait sous ce rapport l'emplacement le plus désirable.

Quoiqu'il en soit, le local où se trouve aujourd'hui l'exposition nous a paru convenable sous plus d'un rapport, et, grâce à l'activité de l'administration, on en a tiré tout le parti dont il était susceptible : des abatis en toile grise, garnis de toile blanche au fond, faisaient tout le tour de ce vaste parallélogramme; sous cette vaste galerie s'étendaient deux rangées de tablettes en bois, où les fruits, les légumes, les céréales, les racines fourragères, les arbres fruitiers, tous produits magnifiques, attiraient la convoitise et le regard des nombreux visiteurs. Les plantes exotiques les plus délicates et les fleurs coupées occupaient la galerie du fond; au centre une immense corbeille de fleurs diverses ceignait le piédestal de la statue de Charles de Lorraine; des deux côtés de la cour, deux pavillons en estrade, adossés

contre les galeries, dont ils coupaient la trop grande régularité, récelaient deux riches collections de plantes ornementales, telles que Palmiers, *Yucca, Dracœna,* etc., appartenant à Mme Legrelle-d'Hanis, d'Anvers, et à M. François Van der Maelen, de Bruxelles. Entre ces rares végétaux on remarquait plusieurs grands et beaux vases exposés par MM. Broermann et Izouard; enfin l'intérieur de la cour était décoré de nombreux groupes de *Fuchsia, Pelargonium,* plantes panachées de pleine terre, *Yucca, Dracœna,* Reines Marguerites, etc., qui donnaient à cet ensemble le caractère d'un admirable parc fleuri. Il n'y manquait qu'un bassin avec un jet d'eau et des plantes aquatiques.

Cependant, pour être juste, nous dirons que la partie la plus remarquable de l'exposition était celle des fruits. Sans être grand connaisseur, nous avons constaté un progrès sensible dans la richesse des lots exposés. La partie maraîchère aurait pu être mieux représentée; les produits agricoles proprement dits étaient beaux, mais peu nombreux; plusieurs machines en formaient le complément nécessaire, mais elles étaient rares.

Après les fruits, les plantes ornementales et à fleurs formaient la masse la plus importante de l'Exposition. A l'exception de quelques nouveaux *Dracœna* très-remarquables, on n'y voyait toutefois aucun de ces végétaux rares et extraordinaires qui donnent ce cachet particulier de distinction aux expositions de la Société royale de Flore; aussi regrettons-nous que M. Linden ne nous y ait pas fait voir ces perles de la végétation intertropicale, que lui seul parvient toujours à exhiber à l'improviste et qu'il semble réserver seulement pour la Société de Flore, pour les grandes expositions de Paris ou celles de Londres. Somme toute, nous devons dire que l'exposition de la Société Linnéenne a été très-belle et qu'elle a même dépassé notre attente. L'administration a fait ce qu'elle a pu et c'est déjà beaucoup.

Parmi les principaux lots exposés, après ceux de Mme Legrelle et M. François Van der Maelen, nous citerons : la charmante collection de *Begonia* de M. de Cannart-d'Hamale, de Malines; celle plus nombreuse et très-belle de M. Cornelissen, de Bruxelles; la nombreuse et riche collection de *Bromeliacées*, de M. Muller, président de la Société; un splendide lot de *Yucca, Cycadées, Dracœna* et *Caladium,* de M. De Koster; les deux grands lots (bel envoi) de MM. F. de Craen et Van Riet; les beaux *Dracœna* et *Yucca,* de M. Verheyen et ceux de Mme veuve Bresiers; les remarquables arbres et arbustes panachés de

M. Van Volxem, sortis des pépinières de Perck; les beaux *Fuchsia* de M. H. Cornelissen; enfin le brillant lot de Conifères et autres plantes ornementales de M. Vanden Ouwelandt, qui, à lui seul, a fourni près du quart des plantes exposées. (*A continuer.*)

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE

D'HORTICULTURE DE PARIS.

(Suite et fin. — *Voir* la livraison précédente, p. 234.)

Après avoir fait mention des principaux exposants et lauréats de l'exposition nous terminerons ce compte rendu, en citant par ordre de matière ceux qui ont obtenu des distinctions dans la plupart des autres concours.

Semis. — *Iris à rhizome :* médaille d'argent de 2e classe, à M. Guerin-Modeste. — *Petunia :* même distinction, à M. Tabar. — *Ixia :* même distinction, à M. Goulven-Denis, amateur. — *Pelargonium zonale :* mention honorable, à M. Falaise. — *Roses :* médaille de vermeil, M. Verdier (Victor) et fils; médaille d'argent de 1re classe, à MM. Margottin et F. Fontaine. — Médaille de 2e classe, à MM. E. Verdier, Touvais, Mille-Mallet et Samson; médaille de bronze, à M. Grégoire.

Belle culture. — Médaille d'argent de 1re classe, à M. Guidon, jardinier de M. Perrier à Épernay, pour son *Stalagmites pictorius :* médaille d'argent de 2e classe, à M. Dubois, jardinier chez M. Christofle, pour *Pelargonium* de fantaisie; médaille de bronze, à MM. Domage, amateur et Delaroche, jardinier chez la baronne de Montour, pour *Phyllocactus crenatus* et *Chrysanthemum frutescens.*

Serre tempérée. — *Orangers* et *Citronniers :* médaille d'argent de 2e classe, à MM. Dieusy-Fillion et fils. — *Azalea indica* : médaille de 1re classe, à M. Marest (très-belle culture); médaille de bronze pour le même concours, à MM. Dieusy-Fillion et fils.—*Pelargonium inquinans* et *zonale :* médaille de 2e classe à M. Jarlot, jardinier chez le marquis d'Herfort. — *Pelargonium* à grandes fleurs et *Pelargonium* de fantaisie : médaille de 1re classe, à M. Malet; médaille de 2e classe, à M. Mézard. — *Pelargonium zonale :* médaille de 1re classe, à M Jarlot déjà cité; médaille de 2e classe, à M. Chardine, jardinier chez M. E. Labbé. — *Cinéraires :* médaille de bronze à M. Fouillet, jardinier chez M. Gagelin. — *Calceolaires* sous-ligneuses et herbacées : médaille d'argent de 2e classe, à M. Chrétien; dito, à M. Quéhen-Malet; dito de 2e classe à M. Pincault; dito, de bronze, à MM. Tabar et Lemasle. — *Verveines :* médaille de bronze, à M. Châté fils. — *Petunia :* médaille de 1re classe, à M. Tabar; dito, de bronze, à M. Lhuillier, amateur.

Plein air. — *Rhododendron* (20 variétés) : médaille d'argent de 1re classe, à MM. Jamin et Durand. — *Rosiers :* 1re médaille de vermeil de S. A. I. la princesse Mathilde, à M. Margottin, 2e médaille de vermeil, à M. Levèque dit Remé; médaille des Dames Patronnesses, à M. F. Fontaine; médaille d'or, à M. Jamain;

médaille d'argent de 2e classe, à M. Alloiteau. — *Roses coupées :* médaille d'argent de 1re classe, à M. F. Fontaine ; dito, de 2e classe, à MM. Marest et Cagneux : dito, de bronze, à M. Alloiteau. — *Arbustes d'ornement fleuris :* médaille de 2e classe, à Mme Ve Vimont et à M. Deseine. — *Conifères :* médaille de 1re classe, à MM. Hon-Defresne et Deseine. — *Arbustes a feuilles persistantes :* médaille de 2e classe, à M. Hon-Defresne. — *Iris bulbeux :* médaille de 1re classe, à M. Doyen, amateur ; dito, de 2e classe, à M. Loise. — *Pivoines ligneuses :* médaille d'argent de 1re classe, à M. Dupuy-Jamain ; dito, de 2e classe, à M. Guérin-Modeste. — *Quarantaines :* médaille de 1re classe, à M. Châté fils. — *Plantes annuelles :* médaille de S. E. le comte de Morny, à MM. Vilmorin-Andrieux et Ce ; médaille d'argent de 1re classe, à M. Loise. — *Plantes alpines :* médaille d'argent de 1re classe, à M. Clément. — *Œillets de poëte :* médaille d'argent de 2e classe, à M. Hennepaux. — *Pensées :* médaille d'argent de 2e classe, à M. Falaise. — *Œillets Flamands :* médaille d'argent de 2e classe, à M. Paré. — *Plantes d'ornement :* médaille de vermeil, à MM. Gontier et fils ; médaille d'argent de 1re classe, à MM. Berthault et Ce ; médaille de vermeil, à M. Daudin, amateur. — *Dahlias en pots :* médaille de bronze, à M. Alph. Dufoy. — Médaille d'argent de 2e classe, à M. Davout pour son *Phormium Cookianum* en fleurs.

Concours imprévus. — Médaille d'or, à M. H. Jamain pour ses *Rosiers nains nouveaux sur greffe forcée.* — médaille d'argent de 1re classe, à M. Paré pour *Rosiers pour massifs ;* dito, à M. Pelé fils, pour ses Pyrithres ; dito, à M. Perrault, pour *Batates conservées ;* dito, à M. le comte-Delphin, pour les mêmes produits ; dito, à M. Ed. Couturier, pour *Fruits frais et conservés ;* médaille de 2e classe, à M. Thibault-Prudent, pour *Plantes variées ;* médailles de bronze, à MM. Châté fils, pour *Rhubarbe,* Berger fils, pour *Orangers,* Houdart, amateur, pour les mêmes produits ; Chapron, pour plantes variées. En tout il a été décerné 222 médailles dont 21 en or, 13 en vermeil, 73 en argent de 1re classe, 79 de 2e classe et 36 en bronze.

LES EXPOSITIONS HORTICOLES FRANÇAISES DE 1860.

Cette année a été féconde en expositions. Les apparences de riches et grandes productions avaient fait naître au sein de toutes les Sociétés d'horticulture, le désir d'exhiber les richesses du pays. Amiens, Alençon, Bordeaux, Caen, Colmar, Châteaudan, Evreux, Montauban, Montpellier, Nantes, Paris, Poitiers, Saint-Germain-en-Laye, Strasbourg, Toulouse, Tours, Troyes, Versailles, etc., ont eu leurs fêtes horticoles. Plusieurs de ces villes ont voulu profiter de l'occasion des concours régionaux ou des grandes expositions industrielles pour faire connaître leurs produits. En général, cependant les expositions du printemps, quoique riches en plantes et en fleurs, étaient pauvres en fruits

ou dénotaient un certain degré d'infériorité, sous ce rapport, avec celles de l'automne.

Nous allons nous occuper seulement de ces dernières :

Auch, Autun, Bergerac, Boulogne-sur-Mer, Charleville, Melun, Metz, Montauban, Nantes, Orléans, Périgueux, Valogne et Villefranche ont annoncé les leurs pour le mois de septembre, mais n'ayant pu les visiter, nous ne fesons que les mentionner et nous ne parlerons que de celles que nous avons eu le plaisir de parcourir.

La Société d'horticulture de l'arrondissement de Meaux a tenu la sienne du 14-17 septembre, sous une élégante tente dont elle a fait récemment l'acquisition et qu'elle avait transformée en un charmant parterre fleuri. Le fond de ce jardin, improvisé sous la direction de M. Pinet, ne laissait rien à désirer, tant sous le rapport de la disposition que sous celui des produits exposés; les chemins, gracieusement tracés, conduisaient le visiteur, de prime abord, vers un admirable groupe de plantes de serre, appartenant à MM. Beaudinat et Vilcot, jardiniers en maison, auxquels le jury a décerné des médailles exceptionnelles, en récompense du choix et de la belle culture de leurs plantes. A côté de ces végétaux on remarquait des lots de plantes fleuries plus modestes, parmi lesquelles nous signalerons particulièrement : Les *Geranium* de M. Guillemot; les plantes variées, en pots, de MM. Henry Musnier, Gondart, Levallois et Grappin ; les fleurs coupées de Dahlia, de MM. Baltet frères, Guillemot, Musnier et Congis, en bonnes variétés, la plupart nouvelles, parmi lesquelles nous citerons comme extra belles : Madame Fréderic Signard, puis Belle de Saint-Jean, Brillant (Salter), Amédée Aufauvre, Dandy (Keynes), Deutsche Sonne, Duchesse de Malakoff, Duchesse de Bourgogne, Élise, Fallmereyer, Fulgens picta, Coquette de Croncels, Henri Saison, Gloire de France, l'Original, Honorable mistress Trotter, le Miroir, Madame Basseville, Madame Chardine, Madame Gervais, Madame Hariot, Madame la Marquise de Sinety, Madame Vincent, Miss Pressley, M. Brimeur, M. Gaudry (Chardine), M. Albert Gaudry, M. Adrien Cramail, Isidore Poincet, Reine Victoria, Schone Deutsche, Profusion, Surprise, Vénus.

M. Bourgeois de Dammartin avait exposé une nombreuse collection de plantes médicinales, très-intéressantes, et un lot de légumes variés, qui dénotent, chez cet amateur, un zèle bien entendu pour l'horticulture.

La plus belle collection de légumes était celle de M. Louis Lesseur, maraîcher à Lagny. Cet excellent jardinier avait apporté de magnifiques échantillons, d'espèces bien franches et bien étiquetées, dans tous les genres. La médaille d'or du Ministre en a été la récompense. M. Louis Henry, de Pomponne, avait un bel apport de Melons. M. Remy, de Pontoise, a reçu un deuxième prix pour ses racines alimentaires.

Les fruits étaient assez nombreux et d'un beau choix. Les collections de MM. Baltet frères et Cochet ont obtenu les premiers prix. MM. Lecoûte, Congis, Desportes, et autres, avaient de beaux spécimens, mais peu de variétés.

Un seul lot d'arbres fruitiers a été présenté par M. Cochet.

La partie industrielle était représentée par une seule branche sérieuse : les appareils de chauffage. Trois exposants avaient soumis leur système à l'appréciation du jury; mais deux d'entre eux ayant déjà été récompensés antérieurement par la Société de Meaux pour *les mêmes* chaudières, le jury a dû rappeler la décision des premiers juges. Son examen s'est donc borné à une chaudière tubulaire exposée par M. Duvoir (1). Après s'être transportés à l'établissement de M. Quétier où ce système fonctionne depuis 18 mois, et avoir pris des renseignements près des personnes qui l'emploient, les membres du jury ont été unanimes pour le déclarer supérieur à ceux dont on s'est servi jusqu'alors, pour la rapidité du chauffage, l'économie du combustible et la facilité du nettoyage. Il lui a été accordé une médaille de vermeil.

La Société d'horticulture de Beaune dont l'exposition a eu lieu en même temps que celle de Meaux, était surtout riche en fruits. Grâce à M. Ricaud, secrétaire de la Société, dont les démarches n'ont pas été épargnées pour stimuler le zèle des amateurs et horticulteurs, les produits exposés pouvaient rivaliser avec ceux des premières Sociétés d'horticulture de l'Empire.

Les principaux lots de Beaune étaient de MM. Colin et Petot, horticulteurs; celui de M. Jules Ricaud, amateur, était sans contredit le mieux étiqueté.

---

(1) *Voir* la description que nous avons donnée de cet appareil, page 180 de ce volume. Nous apprenons qu'il vient d'obtenir un prix d'honneur à l'exposition de Meaux.

M. Perraut-Cadet, de Chalons, avait au moins 200 variétés de poires et pommes.

Une collection de 63 variétés de pommes, en partie nouvelles et d'origine étrangère, provenait de l'établissement Dauvesse à Orléans.

Les prunes étaient dignement représentées par 26 variétés envoyées par M. Royer, de Namur, président de la fédération des sociétés d'horticulture de Belgique et de la Commission royale de Pomologie. Celles qui, par leur grosseur ou leur saveur nous ont paru les plus méritantes sont : *d'origine française :* Reine-Claude ordinaire, Coë à fruits violets (qui n'est probablement qu'une anomalie de la Coë (Golden Drop), Royale; — *d'origine anglaise :* Coë Golden Drop, Queen Victoria, Sharp emperor, Kirk's plum, Impériale violette; — *d'Allemagne :* Jérusalem de Jalu, Quetsche de Docrell, Fellemberg; — *de Belgique :* Reine-Claude de Bavay; — *d'Amérique :* Jefferson.

On remarquait aussi les pêches suivantes pour plein vent se propageant par leurs noyaux : de Syrie ou de Tullius, de M. Prudhomme à Grenoble; Violette de Brignais et Turenne améliorée de M. Gaillard à Brignais; les Pavie et Alberge de M. Barthère à Toulouse.

Les exposants de légumes étaient MM. Broichet et Pothier à Beaune, Blin à Pomard, Commeaux à Puligny, Bernard à Savigny. Ceux des légumes qui flattaient surtout la vue étaient : Ognon patate, O. blanc de Provence, O. blanc hâtif, O. de Danvers; Chou fraise de veau, Chou quintal (énorme), Chou de Milan cœur plat, Chou de Milan des Vertus; Chou-fleur gros Salomon, Chou-fleur Lenormand, Chou-fleur demi-dur; Patates du Japon, jaune, rose, blanche, longue; Melon noir de Javal, Cantaloup d'Alger, Cantaloup fond blanc, Cantaloup fond noir; Courge conique d'Italie, C. de l'Ohio, Giraumon turban; Haricot beurre d'Alger, H. coco blanc à rames.

Les fleurs avaient souffert de la température froide et humide. Les collections de serre chaude et de serre tempérée de MM. le baron de Gravier, président de la Société, Henry Jacotot, horticulteur à Dijon, étaient cependant belles et nombreuses. On remarquait encore les plantes pour massifs de M. Liger, dessinateur du jardin de l'exposition.

Les visiteurs s'arrêtaient devant les beaux Dahlias de M. Soulet, vice-président de la Société, semeur infatigable, qui enrichit tous les ans le commerce de magnifiques variétés, et devant les superbes Glayeuls hybrides du *G. gandavensis,* de M. Loire de Paris, parmi lesquels on

remarquait : Cérès, Clémence, Comte de Morny, Coquette, Docteur Andry, Duc de Magenta, Eugénie Verdier, Fontainebleau, Junon, Laquintynie, Madame Basseville, Madame Rose Chéri, Fanny Rouget, Olympe Lescuyer, Président Doumet, Président Muller, Président Payen, Rembrandt, Prémices de Montrouge, Solfatare, Triomphe d'Enghien, Velleda, Vulcain.

Nous terminerons en citant les fleurs coupées de plantes diverses de M. Boursier, amateur distingué, et la rose hybride de semis, de couleur pourpre foncé, de M. Guillot fils, de Lyon.

A Saint-Dizier, la solennité industrielle, agricole et horticole a eu lieu, du 5 septembre au 15 octobre, dans la magnifique promenade du Jard, vaste parc couvert de beaux arbres et sillonné par les eaux de la Marne. Dans une immense rotonde on pouvait admirer de nombreuses et belles collections de fruits et de meubles rustiques de jardin, qu'entouraient des produits maraîchers très-variés, sans cependant offrir rien de remarquable. Deux serres, construites à la hâte, à proximité de la rotonde, abritaient de magnifiques collections de plantes fleuries et ornementales. Les arbres fruitiers, les arbres verts et résineux disséminés par groupes sur les pelouses de cette belle promenade, donnaient à l'ensemble un attrait inusité.

Les maraîchers qui ont obtenu les premiers prix sont MM. Ducart à Marault, Blanchard à Saint-Dizier, Leninger, chez M. de Gournay à Châteauvillain, Henrionnet, chez M. Lespérut à Eurville.

Les fruits de MM. Jamin et Durand, de Paris, étaient très-nombreux, bien étiquetés, leurs pommes généralement belles; leurs poires, au contraire, avaient souffert de la saison froide et humide, que nous venons de traverser.

Le lot de MM. Baltet frères, de Troyes, flattait bien davantage la vue, quoique un peu moins nombreux; il était épuré de ces variétés médiocres et insignifiantes, qui n'ont que le mérite, si c'en est un, d'augmenter la masse des collections. Poires, pommes, pêches, prunes et autres fruits étaient dans ce lot, bien choisis et bien nommés.

Ces deux collections que les visiteurs ne pouvaient se lasser d'admirer, ont été couronnées d'une médaille d'or ex-æquo.

Nous citerons plus loin les variétés qui, ici et ailleurs, étaient les plus remarquables.

M. Lavocat, propriétaire à Bologne a fait voir, par ses magnifiques exemplaires exposés, qu'il sait bien diriger ses arbres, qu'il possède

un excellent terrain, qu'il se procure à bonne source les plus belles et les meilleures variétés de poires et de pommes. Nous avons rarement vu un lot d'amateur aussi nombreux, aussi beau, aussi bien étiqueté. Le jury lui a accordé une médaille de vermeil.

Après ceux-ci les plus beaux fruits appartenaient à MM. Philippe et Arbeaumont de Vitry-le-Français, Jacobé et Fourrier, amateurs.

Les arbres fruitiers des établissements Jamin Durand et Baltet frères sont traités d'après les bons principes de taille et de pincement, en pyramide, en palmettes simple et double à basse et à haute tige, palmette-candélabre, forme gracieuse, qui permet de maintenir la force dans les membres du bas, cordons verticaux à simple, double et triple branches, cordon horizontal pour bordure de massifs ou de plate-bandes, cordon oblique, etc.; toutes les formes avantageusement employées, anciennes ou nouvelles, y étaient représentées.

Les arbres résineux de pleine terre, les arbustes à feuillage persistant de MM. Baltet frères, ainsi que ceux de MM. Philippe et Arbeaumont, sont vigoureux, bien faits, choisis dans les espèces les plus ornementales. On y remarquait en magnifiques exemplaires, dans les conifères ayant supporté les 20 degrés de froid de l'hiver dernier : *Abies morinda*, *A. Nordmanniana*, *A. nobilis*, *A. cephalonica*, *A. ciliciea*, *A. Menziezii*, *Taxus hybernica*, *Cephalotaxus Fortunei*, *Juniperus oxycedrus*, *Cupressus Lawsoniana*, *Thuya gigantea* et les variétés *glauca* et *Lobbii*, *Thuya tartarica*, *Thuya Warreana*, *T. meldensis*, *Thuyopsis borealis*, *Libocedrus chiliensis*, *Taxodium distichium*, *L. nanum*, *T. sempervirens*, *Seqoia gigantea* (qui deviendra aussi populaire que le sapin épicea), le *Cedrus Deodora*, *C. Deodora robusta*, *Pinus autralis*, *P. insignis*, *P. ponderosa*, *P. excelsa*, *P. Cembra*, *P. Lambertiana*.

Dans les arbres et arbustes à feuillage persistant, on remarquait les *Cotoneaster microphylla*, *Mahonia Beali*, *M. japonica*, *M. nepalensis*, *Laurier-tin* à feuilles rondes, *Magnolier* de la Gallissonnière, M. à fleurs doubles, M. à bouton blanc, Viorne Awafuski, V. de Chine, quelques beaux *Yuccas*, et de nombreuses variétés de Houx à feuilles épineuses, contournées, panachées, et à larges feuilles.

M. Barba, à Vitry-le-Français, avait une partie des Pins envoyés du Mexique, il y a quelques années, par M. Roëtzl. Tous sont affublés de noms nouveaux et il est bien à craindre qu'on n'y retrouve d'anciennes variétés. Pour celles qui sont nouvelles, il y a une longue étude à faire

de leur vigueur et de leur rusticité. Son lot renfermait aussi le nouveau *Thuya Vervæneana*.

Pour passer des arbres aux plantes à fleurs, nous allons citer les variétés qui étaient le plus admirées dans la belle collection de roses de MM. Baltet frères. Dans les coloris foncés, rouge, poupre, noirâtre : Altesse Impériale, Ardoisée de Lyon, Arthur de Sansal, Cardinal Pattrizzi, Empereur Napoléon, Empereur de Maroc, Comte de Cavour, Deuil de F. Willermoz, Gloire de Lyon, Lord Raglan, Madame Masson, Paul Joseph, Réveil (J. B.), Triomphe de Lyon, Victor Trouillard; en rouge carmin et cramoisi éclatant : Bacchus, Baronne Hallez, Claparède, Citoyen des deux mondes, Cramoisi supérieur, Comte Bobrinsky, Évêque de Nîmes, Général Jacqueminot, Géant des batailles, Étendart de Saint-Louis, Souvenir de Lewson, Gomer, Triomphe de l'exposition; en rose plus ou moins lilacé : Anna de Diesbach, baron Heckeren de Wassenaer, Colonel Rougemont, Clémence Delarue, Jules Margottin, Léon Kotchoubey, Mignard, Paxton, Comte de Nanteuil, Comtesse de Chabrillant, Fénelon, Duchesse de Cambacérès, Gloire de Vitry, la Reine, Lælia, Louise Peyronni, Jenny Varin, Louise Odier, Louise d'Autriche, Madame Boll, Madame Domage, Madame Vigneron, Noémie, Prince Impérial (hybride), Souvenir de la Reine d'Angleterre, Sydonie, Virginie Baltet, William Griffith, Victor Verdiers; en rose très-clair ou blanc rosé : Acidalie, Auguste Mie, Belle Lyonnaise, Berceau Impérial, Caroline de Sansal, Duchesse de Montpensier, Duchesse d'Orléans, Gloire de Parthenay, Madame Ducher, Mathilde Mondeville, Duchesse de Magenta, Madame Vidot, Madame Rivers, Mademoiselle Eugénie Verdier, Mademoiselle Alice Leroy, Mademoiselle Thérèse Appert, Comtesse de Barbantane, Mère de Saint-Louis, Princesse Clotilde, Virginale, Souvenir de la Malmaison, Société d'horticulture de Melun; dans la section des thés et noisettes : Adami, Comtesse de Labarthe, Chromatella, David Pradel, Devoniensis, Gloire de Dijon, Forestiers, Madame Bravy, Madame Damaisin, Madame Lartay, Madame Joseph Halphen, Madame Falcot, Mélanie Willermoz, Niphétos, Ophirie, Sombreuil, Souvenir d'un ami, Triomphe du Luxembourg.

Les Dahlias des mêmes exposants, ainsi que ceux de MM. Barba et Deffaut, étaient beaucoup admirés.

On y remarquait aussi de superbes Agave, appartenant à M. Lespérut et à Mlle Guillaumet.

Dans la serre tempérée, nous avons admiré, parmi les Geranium

zonale de M. Barba, les variétés nouvelles, *Comte de Chambord, Étendart de Solferino, Carlo Dolci,* etc.

On y remarque encore les plantes variées de Mme Jules Paquot, et les Fuchsias, Verveines, de M. Cherrier.

(*La fin au prochain numéro.*)

REVUE DES NOUVEAUTÉS PRODUITES

DANS LA CULTURE FLORALE ET MARAICHÈRE PENDANT L'ANNÉE 1859.

(Suite et fin. — *Voir* la livraison précédente, p. 239.)

Plantes économiques et fourragères.

Carotte géante à collet vert, dite *Impériale,* variété améliorée de la Carotte à collet vert.

Betterave jaune d'Allemagne à chair blanche, grosse, longue, hors de terre.

Pomme de terre Kidney de Schepperd, annoncée en Angleterre comme la plus hâtive de toutes.

Pomme de terre la Fermière picarde, bon produit.

Maïs de Styrie rustique, bon produit, bel épi, très-estimé dans le Nord vu sa précocité, il est le seul qui y vienne à maturité.

Navet globe hybride de Woolton à collet rouge, devient énorme, bon produit dans les terres chaulées et amendées.

Marquis DE St-INNOCENT.

(Extrait du *Bulletin de la Société Autunoise.*)

Paeonia Mlokosewitschii hybrida

Fuchsia variés

l'Triomphe, Carmatinsen, & Marie

PLANTES FIGURÉES.

GAZANIA SPLENDENS (Hybride).

Illust. Bouq., II., p. 29, fig. 1re; *Illust. Hort.*, v. VII, liv. 2, p. 235. — Fam. des Synantherées. — Syngenesie Polygamie frustranée.

Planche XXII.

Vers le commencement de cette année, un de nos abonnés de Brême, M. B. Meet, de la maison Meet frères, horticulteurs à Brême, 48, Obernstrasse, nous communiqua un dessin et une description de cette admirable plante, dont la publication a dû être retardée jusqu'à ce jour. Depuis lors ont paru deux figures coloriées, l'une dans l'*Illustrated Bouquet*, l'autre dans l'*Illustration Horticole*, de Gand. Ce n'est donc plus une nouveauté, dont nous aurions pu avoir le droit de revendiquer la priorité pour notre journal, mais c'est toujours une de ces plantes à effet, peu répandues et peu connues, que l'on ne saurait trop produire. C'est ce qui nous a déterminé à en offrir le dessin à nos abonnés, que nous ne pouvons trop engager à en faire l'acquisition pour l'embellissement de leurs serres et de leurs parterres.

Le *Gazania splendens* est une plante très-basse et à port compacte ; sa végétation est des plus vigoureuses; les feuilles sont lisses, luisantes, oblongues, molles, ondulées sur les bords, d'un vert foncé dessus, d'un blanc duveté dessous. Quant à ses fleurs, qui lui donnent tout son mérite, nous dirons avec les rédacteurs de l'*Illustrated Bouquet* et de l'*Illustration Horticole*, « qu'à celui qui ne serait pas sensiblement attiré (nous ajouterons même « ébloui ») par ces magnifiques coloris, richement contrastant, il faudrait attribuer un bien mince goût pour les fleurs, ou une appréciation bien obtuse des formes diverses de la beauté. » En présence du dessin colorié, il est inutile de s'étendre longuement sur ces qualités; nous dirons seulement que le cercle noir de charbon, au milieu duquel apparaissent des taches blanches formant également cercle, et sous lesquelles se dessine une nouvelle zone de taches plus foncées, qui entoure immédiatement le disque jaune et rougeâtre que forment les fleurons du centre, contraste de la façon la plus singulière et la plus frappante avec le jaune éclatant des demi-fleurons de la circonférence.

Les *Gazaniæ* sont originaires du cap de Bonne-Espérance.

On en connaît aujourd'hui 38 espèces, dont 5 sont cultivées mais pas aussi répandues qu'elles le méritent; ce sont : *G. Pavonia, ringens, uniflora, pinnata,* et *speciosa.* Quoique en Angleterre, elles vivent en plein air, sur le continent, et principalement dans le nord de la France, en Belgique, en Allemagne et plus au nord, elles exigent la serre froide ou, pour le moins, l'abri d'un châssis. Ce léger inconvénient, pour nos climats, ne peut être un obstacle suffisant pour leur culture en pleine terre, pendant la belle saison. Il suffira, pour cela, de les abriter tout simplement, pendant l'hiver, de la même façon que nos *Geranium,* Verveines, etc.

La culture du *G. splendens,* nous dit-on, est des plus faciles. Il se contente de tous les sols, n'est affecté ni par la trop grande humidité, ni par la trop grande sécheresse, ni par les tempêtes de l'été, ni par les changements atmosphériques de l'automne. Depuis la mi-juin jusqu'à l'entrée de l'hiver, il émet une continuelle profusion de fleurs, se fermant la nuit et s'ouvrant le jour.

MM. Meet frères à Brême, annoncent la plante à 3 fr. la pièce. En Belgique, elle est en vente chez MM. Verschaffelt et Van Houtte, à Gand.

Synonymie des espèces cultivées.

Gazania Pavonia, figurée dans le *Bot. Reg.,* 1., 33.
Garteria ringens, Carp., 173; *Lamb. encyclo.,* 702 (1).
» *uniflora,* Sims., *Bot. Mag.,* 48., 2270.; Lodd., *Cab.,* 795.
» *pinnata,* Less.; *Gorteria pinnata,* Thbg.; *Mussina incisa,* W.
» *speciosa,* Less.; *Gorteria pectinata,* Thbg.; *Mussinia speciosa,* W.

FUCHSIA VARIÉS.

1. Triomphe de Cornelissen. — 2. Marie Cornelissen. — 3. Charles de Brouckere.

PLANCHE XXIII.

Les trois nouveaux Fuchsia que nous publions aujourd'hui sont encore des gains récemment obtenus par notre infatigable hybridateur, M. Cornelissen. Le n° 1, Triomphe de Cornelissen, ne le cède en rien au superbe Fuchsia Solferino, obtenu par M. Lemoine, de Nancy, et

(1) Plante très-ancienne et qui serait bien plus répandue n'était la conservation difficile en hiver; en serre elle s'étiole, sous châssis elle pourrit très-vite.

dont nous faisons mention plus loin, d'après *l'Illustration horticole,* de M. Alex. Verschaffelt. Nous devons même avouer que la figure coloriée ne donne qu'une faible idée de son mérite. Il se présente surtout dans toute sa beauté avant le redressement de ses sépales. — Le n° 2, Marie Cornelissen, a la corolle moins ample, mais plus régulière et aussi pleine. — La variété n° 3, Charles de Brouckere, est d'une rare élégance; sa corolle blanc de neige, bien pleine, et son calice à longs sépales étroits et horizontals, en font une variété très-distinguée.

Ces Fuchsia sont en vente chez l'obtenteur, faubourg de Saint-Josse-ten-Noode, à Bruxelles, depuis cet automne.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES ET RARES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Erodium pelargoniiflorum, Bois et Heldr., in pl. *Exsic. Anatol;* — *Walp. annal.,* vol. II, p. 234; *Regels Gart. Fl.*, v. I, p. 195, t. XIX. — *Bot. Mag.,* pl. 5206. — Fam. des Geraniacées. — Monadelphie Pentandrie. — Serre froide.

Cette espèce a été récemment découverte dans les localités rocheuses et sombres ainsi qu'aux environs des cavernes, dans l'Anatolie, à une élévation de 3,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Elle a montré ses charmantes fleurs dans les serres froides et bien aérées de M. Wilson Saunders, à Hillfield, Reigate. M. Hooker suppose qu'elle supportera facilement la pleine terre.

Ce botaniste dit avec raison que si on cultivait encore les Geraniacées par intérêt botanique, cette espèce serait une des plus recherchées, mais ce temps est bien loin, ajoute-il, et la place est prise par le *Général Tom Thumb, Golden Chain,* et bien d'autres encore qui, par la grandeur et l'éclat de leurs fleurs, font de nos parterres l'admiration des amateurs du jour.

L'*Erodium pelargoniiflorum,* présente *l'habitus* et le mode de floraison de nos jolis *Geranium pratense, G. phaeum,* etc. Ses fleurs blanches, très-nombreuses, en ombelle, à pétales supérieurs relevés par des macules d'un pourpre pâle, au milieu desquelles se détache une zone de taches régulières d'un pourpre noirâtre, en font une charmante plante pour cultiver sur les rochers artificiels de nos jardins. Comme

ce doit être une plante analogue aux espèces que nous venons de citer, rien de plus facile que de conserver l'espèce en récoltant chaque année des graines que l'on sèmera sur couche à l'entrée du printemps.

Cissus velutinus, Hort. — *Bot. Mag.*, pl, 5207. — Fam. des Ampelidées. — Tetrandrie Monogynie. — Serre chaude.

C'est sous ce nom, conservé par S. W. Hooker, que cette plante figure sur le catalogue des horticulteurs, sans que l'on connaisse au juste sa patrie, que l'on suppose être les Iles de la Sonde ou celles de la Malaisie. Bien qu'inférieure en beauté aux *C. discolor* et *C. marmorea*, elle passe cependant pour une belle plante grimpante, indispensable dans une serre chaude, où elle ne manque jamais de produire de l'effet par ses feuilles oblongues, cordées, courtement pétiolées, d'un riche pourpre en dessous, et d'un vert foncé velouté dessus, agréablement varié de larges lignes blanches. Ses fleurs, comme toutes celles des Ampelidées, sont insignifiantes.

Anæctochilus setaceus, var. *inornatus*, Hook., *Bot. Mag.*, pl. 5208. Fam. des Orchidées. — Gynandrie Monandrie. — Serre chaude.

Sous ce nom le journal anglais nous fait connaître une charmante Orchidée, originaire de l'île de Java, et qui diffère de l'espèce type par ses feuilles d'une teinte cuivrée veloutée très-riche et entièrement dépourvues de nervures reticulées. Le dessin nous représente ces feuilles avec les nervures dorées curvinerves seulement.

Salvia scabiosæfolia, Lamb., *Journ. Hist. nat.*, n. 14, p. 44, t. XXVII. — *Salvia pinnifolia*, Pall., *Ind. Taur.* — *Salvia vulnerariæfolia*, Willd., *sp., pl.*, v. I, p. 149. — *Bot. Mag.*, pl. 5209. — Fam. des Labiatées. — Diandrie Monogynie. — Plein air.

Il s'agit ici d'une plante assez rare dans les jardins, bien qu'introduite en Europe, de la Tauride, depuis le siècle dernier. Le jardin de Kew la possède depuis 1798, de M. John Bell, sous le nom de *S. Habliziana* (Wild. et Schroeder, *Journ. de bot.*). Un exemplaire récemment reçu sous son véritable nom de *S. scabiosæfolia !* leur fit découvrir que c'était la même espèce que la *S. Habliziana*, déjà décrite dans le *Botanical Magazine*, planche 4874. Le nom de *scabiosæfolia* nous paraît très-caractéristique en ce que ses feuilles ressemblent exactement à celles de la *Scabiosa arvensis* (Scabieuse des champs). Quoique peu brillante par ses fleurs, qui sont assez grandes, blanches et disposées

par verticilles espacés, cette plante nous semble mériter une place dans certaines localités de nos jardins. Elle est surtout intéressante comme espèce botanique.

Aloe albo-cincta, HAWORTH, *Suppl. pl. succul.*, p. 43. — *Bot. Mag.*, pl. 5210. — Fam. des Asphodelées. — Hexandrie Monogynie.

La plus belle espèce du genre, tant par son beau feuillage que par ses jolies fleurs pendantes, d'un rouge orange, disposées en une large ombelle très-florifère. Elle a fleuri pour la première fois dans les serres de M. Wilson Saunders à Hillfield, qui vient de recevoir encore des jeunes plantes de la même espèce que son collecteur, M. Cooper, lui a envoyées de la baie d'Algoa, en Afrique.

Sonchus radiatus, *Ait. Hort. Kew. ed.* 1, v. III. p. 116. — *Bot. Mag.*, pl. 5211. — Fam. des Compositées. — Syngénésie Polygamie égale.

Si nous faisons mention de cette plante, originaire des îles Canaries, c'est simplement pour la forme et pour suivre exactement la série des planches publiées dans le *Botanical Magazine*, car elle n'offre pas le moindre intérêt horticole; c'est selon nous, une mauvaise herbe qui égale en mérite notre *Sonchus oleræus*, excepté les fleurs qui sont pour le moins aussi belles que celles de notre Pisse-en-lit ordinaire (*Leontodon Taraxacum*).

ILLUSTRATION HORTICOLE.

Livraison de juillet 1860.

Galeandra barbata, CH. LEM — Sous ce nom M. Lemaire nous fait connaître un nouveau *Galeandra*, que M. Amb. Verschaffelt reçut, il y a quelques années, de M. Jackson, horticulteur à Kingston, près de Londres, et au sujet duquel on ne possède aucun autre renseignement historique. — L'auteur dit, qu'il est voisin du *G. cristata*, de M. Lindley, duquel il différerait par la conformation des anthères pour autant que la courte description de ce savant orchidologue en permettait la comparaison.

C'est une fort belle espèce épiphyte à pseudobulbes cylindriques, fusiformes, annélés, pendant leur jeunesse recouverts de grandes bractées scarieuses, ovales, lancéolées, accuminées, criblées de points, d'un cramoisi noirâtre et disposés surtout en lignes longitudinales. Les feuilles (de 1-2) sont terminales, linéaires, glauques en dessous,

subacuminées. Les fleurs, au nombre de 3-5 par racème, ont les segments égaux en longueur, presque dressés, d'un vert brunâtre ou olivâtre; le labelle est grand, formant un long cornet tubuleux, à fond blanc lavé de rose, trilobé au sommet et à bords crispulés. Serre chaude.

Viburnum plicatum, THBG., SIEB. et ZUCC., *Fl. jap.*, 1, 81, pl. 37. — Cette plante, déjà répandue dans le commerce depuis nombre d'années, n'a jamais été figurée d'une manière satisfaisante.

Les boules florales, de 7 centimètres de diamètre, sont du blanc le plus pur; elles émettent une odeur très-agréable, circonstance qui a du prix et qui a échappé à l'attention de ceux qui l'ont précédemment décrite. Ses feuilles, d'une couleur verte très-intense, présentent une nervation latérale pennée, très-élégante, ressemblant quelque peu à celle de nos noisetiers. Plantée en massifs ou en taillis le long des massifs d'abres, cette plante est d'un effet supérieur a celui de notre *Viburnum opulus*.

Pteris tricolor, LINDEN. TH. MOORE, in *Gard. Ch.*, 217, mars. — Nous ne reviendrons sur cette admirable fougère, que nous avons décrite et figurée un des premiers, dans ce Recueil, d'après le *Hortus Lindenianus*, que pour relever quelques erreurs commises par le savant rédacteur du *Botanical Magazine*, et par M. Ch. Lemaire dans l'*Illustration horticole* :

Le premier, qui la considère comme une variété du *P. quadriaurita*, qu'il dit être très-commun dans les quatre parties du monde, y rapporte également le *Pteris argyræa* comme simple variété de la même espèce. Nous croyons que S. W. Hooker n'aura eu sous les yeux, que des exemplaires jeunes du *P. argyræa*, sans cela il n'aurait pu confondre les deux variétés et les rapporter à la même espèce. Il est vrai, que les botanistes n'ont pas le coup d'œil des horticulteurs pour distinguer de prime abord, la grande différence de physionomie d'une plante et d'une autre; mais quant à nous, il nous paraît avéré qu'il existe au moins autant de différences entre le *Pteris argyræa* et le *Pteris tricolor*, qu'entre celui-ci et le *Pteris aquilina*. Il suffit d'avoir vu une grande plante du premier pour en être convaincu; il n'y a pas le moindre rapport entre les formes et le développement de l'une et de l'autre. Nous avons sous les yeux un exemplaire du *P. argyræa* ayant des frondes de deux mètres de hauteur, tandis que celles du

P. tricolor ne dépassent pas un pied et demi à deux pieds. La même différence se remarque dans la forme et la texture des segments. Nous devons convenir toutefois que les rapports entre les *P. aspericaulis* et *tricolor* sont assez intimes pour que l'on puisse en admettre la parenté spécifique. Quant au *P. quadriaurita,* nous nous abstenons d'émettre une opinion, ne nous rappelant pas exactement la plante. Nous ajouterons que la texture des feuilles ou des segments des fougères nous présente très-souvent des caractères marqués pour en distinguer les espèces. Ce caractère n'étant guère appréciable dans les plantes en herbiers, nous concevons aisément les erreurs que commettent souvent les botanistes qui jugent d'après une plante sèche.

M. Charles Lemaire, tout en reconnaissant le peu de fondement dans l'appréciation de M. Hooker, au sujet de l'identité spécifique des *P. argyræa* et *tricolor,* dont il spécifie les caractères saillants, fort bien saisis, nous semble tronquer ou plutôt ne pas bien rendre la phrase de M. Hooker (*Bot. Mag.*, pl. 5183). D'après lui on croirait que le *Pteris tricolor* est l'une des fougères les plus communes et les plus connues. C'est ainsi du moins que nous avons saisi le sens de la phrase, surtout lorsque nous y avons vu ces mots intercallés : « M. Hooker, *plus explicite que M. Linden,* nous apprend que cette espèce est l'une des Fougères les plus connues, et qu'on la trouve en Asie, en Afrique, en Amérique et dans les îles de l'océan Pacifique. » Si cette phrase se rapporte au *P. quadriaurita,* M. Linden n'avait aucune raison d'être explicite à cet égard, puisqu'il s'agissait, pour lui, d'une autre plante, c'est-à-dire du *P. tricolor;* si au contraire M. Lemaire la rapporte à cette dernière plante, nous pouvons l'assurer qu'elle n'est nullement très-commune et très-connue dans ces quatre parties du monde, car nous avons parcouru les deux Amériques et les îles des Antilles, pendant douze ans, sans que jamais cette plante se soit présentée à nous, et nous croyons qu'elle n'aurait pas échappé, non plus, jusqu'ici aux investigations des botanistes qui ont parcouru les Indes et les îles de la Sonde, si elle y était si connue. Ce qui nous a surtout porté à cette appréciation de la susdite phrase de M. Lemaire, c'est le signe de doute dont il fait suivre le mot « Indo-Chine, » que M. Linden indique comme patrie probable du *Pteris tricolor,* celui-ci ayant levé spontanément sur la souche d'une fougère ayant fait partie d'un envoi venu de ce pays. Nous avons assisté à l'arrivée de cet envoi, dont toutes les plantes étaient mortes. C'est ce qui a été cause que M. Lin-

den n'a pas indiqué le nom de la « *congénère* » sur laquelle le *P. tricolor* a levé. Du reste, ce nom serait de peu de valeur, car ce n'était même pas une congénère, mais bien une fougère en arbre n'appartenant pas au genre *Pteris*.

Fuchsia Selferino (hybride). — Cette variété est incontestablement une des plus splendides que nous connaissions. Ses fleurs, de 5-6 centimètres de diamètre, sont remarquables par l'ampleur de leur corolle qui compte de 7-8 pétales, larges, d'un bleu d'outre-mer violacé à reflets rouges et maculés de cette dernière couleur à leur base; le calice est d'un rouge cocciné, court, à larges sépales ayant de la peine à contenir l'ample corolle qui fait éruption de toutes parts. On en doit le gain à M. Lemoine, horticulteur à Nancy.

Livraison d'août 1860.

Caladium Belleymei, des jardins. — De tous les beaux *Caladium* nouvellement répandus dans le commerce, celui-ci est reconnu pour être le plus beau. Que l'on se figure des feuilles hastées de 7-8 pouces de longueur, sur lesquelles des nuées blanches à reflets roses sont répandues à profusion et sont séparées seulement par les veines et veinules d'un beau vert gai, qui apparaissent sur ce fond blanc comme un réseau vermiculé; ajoutez à cela une ou deux lignes blanches vermiculées qui longent parallèlement le bord de la feuille, et l'on aura une idée approximative de cette charmante plante. C'est encore une des découvertes de M. Barraquin, introduites dans les serres de M. Chantin à Paris.

Petunia Inimitable (hybride) **flore pleno**. — Les fleurs de cette variété, sans être de première taille, présentent un ensemble de couleurs des plus distinguées : d'abord d'un lilas foncé, bordé de blanc, elles passent au violet foncé sur lequel la bordure blanche des pétales tranche admirablement bien. Cette variété, gagnée par M. Ingelrest, jardinier en chef du Jardin Botanique de Nancy, a été acquise et livrée au commerce par M. Amb. Verschaffelt, de Gand. Elle a obtenu le second prix spécial, à la dernière Exposition de Gand.

Clematis patens, var. **violacea** et **C. patens**, var. **atro-purpurea**. — Ces deux variétés sont dues à feu M. D. Spa, horticulteur à Gand. Pour la netteté et l'éclat du coloris, elles laissent loin derrière elles les *C. patens*, var. *Helena* et *Sophia*. Le coloris de la première est

d'un rouge carmin foncé, souvent varié de blanc au milieu des pétales ; la seconde est d'un bleu violacé interrompu par trois bandes plus pâles qui longent le centre de chaque pétale.

Livraison de septembre 1860.

Richardia albo-maculata. — Ayant déjà fait mention de cette espèce d'après une description du *Botanical Magazine*, nous passons outre.

Rose Madame Furtado (hybride remontante). — Nous conseillons à nos lecteurs de se procurer le dessin colorié de cette magnifique rose dont nous n'essaierons pas de donner une description exacte. Tout ce que nous pouvons en dire, c'est que les fleurs, d'un beau coloris rose carminé uniforme, sont de première grandeur et nous rappellent, par leurs formes et leur imbrication, celles des Pivoines. Les feuilles sont bordées de dents rouges, dans leur jeunesse. Cette rose a été gagnée par MM. V. Verdier père et Ch. Verdier fils, horticulteurs à Paris.

Caladium Barraquinii, CHANTIN. — **Caladium Prince Troubetzkoy**, CHANT. — Encore deux superbes additions aux nombreuses espèces ou variétés qui sont venues, depuis l'année dernière, enrichir l'horticulture. Les feuilles de la première sont occupées sur presque toute la surface par une teinte d'un beau rouge qui se transforme insensiblement vers les bords, qui sont d'un vert foncé, en fines granelures se perdant vers l'extrémité des nervures secondaires; la seconde, qui se rapproche beaucoup, par la forme foliaire, du *C. picturatum*, a de nombreuses taches blanches, à centre rose, dispersées sur la surface verte du limbe, tandis qu'une large bande de la même couleur rouge, érosée sur les bords, accompagne les nervures primaires.

Livraison d'octobre 1860.

Heterotrichum macrodon, PLANCH. — Cette belle Melastomacée forme, dans son pays natal, un arbrisseau de 2-3 mètres de hauteur; ses feuilles, ovales cordiformes, qui, lorsque la plante est bien traitée, acquièrent jusqu'à 0,30 de longueur sur 0,18 de largeur, sont, ainsi que les jeunes tiges ou branches, entièrement couvertes de longs poils mous, soyeux et blancs, ou rougeâtres, tandis que les jeunes feuilles paraissent plutôt veloutées à reflets rosées. Les fleurs, plus ou moins nombreuses, en cyme terminale, sont grandes, d'un blanc rosé, devenant entièrement blanches après leur entier épanouissement; elles

comptent jusqu'à 8 pétales disposés en rosace. Le calice est vert et entièrement poilu. Quoique cette plante soit déjà introduite depuis 1846, elle n'a pas encore obtenu la place qu'elle mérite dans nos serres. Nous la considérons comme un digne pendant du *Cyanophyllum magnificum.*

Ayant nous-même introduit la plante en Europe, nous nous permettrons de rectifier quelques assertions de M. Ch. Lemaire, ce dont il nous saura gré, sans aucun doute, lui qui se fait si heureusement le champion de l'exactitude historique :

Ainsi M. Lemaire confond les pays et les localités en disant que la plante fut découverte, d'abord dans les Andes du Venezuela, aux environs de Truxillo et de Lima, par M. Linden, puis dans le Caracas, par M. Funck (*nobis*). L'espèce en question a été découverte, par M. Linden et nous, aux environs de la ville de Caracas (non le Caracas), dans le Venezuela, où elle croît entre 2,000 et 2,500 pieds d'altitude supra-marine. Elle fut retrouvée ensuite, par les mêmes voyageurs et par M. Schlim, dans plusieurs autres provinces de cette république, entre autres dans celles de Carabobo, Truxillo et Merida, mais jamais aux environs de Lima, par la raison toute simple que ces voyageurs n'ont jamais étendu leurs excursions jusqu'à la capitale du Pérou.

Ensuite l'érudit rédacteur de l'*Illustration* ajoute, que probablement l'introduction en est due à M. Th. Lobb, qui en aurait envoyé des graines à M. J. Veitch, à Londres.

Ceci est une erreur, sans doute très-involontaire, que nous rectifierons en disant que les premières graines furent envoyées à M. J. Linden, en 1846, par M. Schlim et nous. De ces graines sont issues les plantes qui ont été répandues dans le commerce sous des noms différents : d'abord sous celui de *Miconia Lindenii* (1), ensuite sous le nom de *Octomeris Schlimii*, *O. macrodon* (Naudin) et *Miconia Schlimii* (Hort.). En 1858, nous avons vu la même plante figurer à l'exposition de la ville de Gand, dans le lot de plantes nouvelles, de M. A. Van Geert, affublée du nom de *Micania Schlimii!*

Nous aurons un jour l'occasion de passer en revue toutes les plantes introduites par MM. Linden, Schlim et nous, pendant nos douze années d'explorations, non par amour-propre personnel, mais par

(1) C'est en Allemagne que cette plante figurait, par erreur, sous ce nom. Le *Miconia Lindenii* est une toute autre plante introduite par M. Linden, en 1844, de l'île de Cuba.

amour de la vérité historique, en nous servant (pour le titre), du dicton employé par M. Lemaire, dans son renvoi (p. 61, liv. 9e du 7e vol.) : « A tout Seigneur, tout honneur, » ou en d'autres termes : « Rendons à César ce qui appartient à César. »

CULTURE MARAICHÈRE.

Nous avons de la gelée blanche et de l'autre glace aussi; voilà ce qu'il y a de plus nouveau dans nos jardins. Pour nous qui avons l'habitude de causer tous les mois de choses et d'autres, le cas est embarrassant. Si ce n'est point le quart d'heure de Rabelais, c'est le quart d'heure de la chronique, et celui-ci ne vaut guère mieux non plus. C'est le moment de délier sa langue, mais sur quoi? c'est le moment de tailler sa plume, mais à propos de quoi? notre confrère de la *Revue horticole* de Paris a senti l'embarras, comme nous, car, il s'est vu forcé d'entretenir ses lecteurs de diverses recettes fort usées, dont nous avons parlé ici, il y a pour le moins trois ou quatre mois. Ainsi, faute de mieux, nous voyons revenir sur l'eau le goudron de houille comme moyen d'éloigner les taupes, moyen qui ne nous a pas réussi à Saint-Hubert, et l'emploi des rameaux de genêts verts pour l'asphyxie des chenilles, autre moyen conseillé par M. Lamain, et qui ne nous a pas plus réussi que le précédent sur nos groseilliers à maquereau. Les limaces devaient avoir leur tour, et voici que l'on nous affirme qu'il suffit, pour les éloigner sûrement, de leur mettre sous le nez du sulfate de cuivre, autrement dit, de la couperose verte, dont on imprégne des ficelles ou des échalas. Nous souhaitons à ce procédé meilleure chance qu'aux précédents. Pour savoir à quoi s'en tenir sur son efficacité, il conviendrait peut-être de s'adresser aux hommes de la grande culture qui sont dans l'usage de vitrioliser leurs grains de semence ou aux rares vignerons qui se servent d'échalas préparés avec de la couperose bleue. Si cette substance est réellement rebutante pour les limaces, on s'en apercevrait à leur absence des emblaves d'automne vitriolisées et à l'absence des escargots parmi les vignes à échalas préparés par le procédé Boucherie ou tout autre s'en rapprochant.

L'*Horticulteur français* a consacré dernièrement un article à la Renouée de Siebold (*Polygonum Sieboldii*), qu'il conseille d'introduire

dans nos potagers, à titre de légume nouveau. Au dire de notre estimable confrère, c'est une plante facile, quant à la nature du terrain, donnant ses pousses avant l'asperge, produisant plus qu'elle, s'en rapprochant par la saveur quoique moins douce, et demandant à être récoltée avant que les feuilles ne se développent. Plus tard, la Renouée de Siebold acquiert l'acidité de l'oseille. On prépare les tiges de Renouée comme les turions d'asperge. La plante se multiplie d'éclats qui, au bout d'un an, donnent déjà quelques produits, mais qui, au bout de deux ans rapportent, par chaque pied, la valeur d'une de nos fortes bottes de grosses asperges.

Nous en essayerons, soyez-en sûr. Cependant, nous devenons incrédule à l'endroit des plantes appelées à remplacer l'asperge, qui, d'ailleurs, n'est pas à remplacer et ne se laissera point détrôner de sitôt. En guise d'asperges, nous avons, sur la recommandation de Philippe Miller, mangé de jeunes tiges de salsifis et de scorsonères, qui n'ont rien de désagréable, sans doute, mais qui ne valent pas ce qu'elles coûtent en frais de sauce. Sur la foi de nous ne savons plus quel enthousiaste de province, nous avons mangé des pousses de *Pteris aquilina* qui ne sont pas mauvaises, mais qui font regretter les asperges. Sur la recommandation d'un disciple de Linné, nous avons préparé les jeunes pousses de l'*Epilobium angustifolium*, comme on prépare des jets de houblon; ce n'est toujours pas l'asperge. Maintenant, laissons venir la Renouée de Siebold et souhaitons qu'elle tienne les promesses qu'un confrère nous fait en son nom.

— Dernièrement, M. Oberdieck constatait que le poirier avait besoin de plus d'eau que le pommier, et, il ajoutait que cette observation explique pourquoi beaucoup de poires se gercent dans les terres sèches. Il nous en coûte d'admettre cette explication et d'attribuer la gerçure uniquement au manque d'eau. Il doit y avoir là-dessous quelque autre cause encore. Jamais nous n'avons eu, jamais nous n'avons vu plus de poires gercées que cette année, et, pourtant, Dieu merci! l'eau n'a pas manqué, et les arbres de toutes les sortes en ont avalé plus qu'à leur soif. En aucun temps, non plus, nous n'avons eu autant de prunes gercées, malgré leur complet développement. Il va sans dire que nous ne nous chargeons point de donner la raison de cet accident; seulement, il nous semble qu'il n'est pas possible, cette année du moins, de le mettre au compte de l'état de sécheresse du sol, puisqu'il a été constamment mouillé. Peut-être serait-il plus raison-

nable de l'attribuer à une végétation anormale et contrariée tantôt par l'excès d'eau, tantôt par l'excès de sécheresse, tantôt enfin, par l'âge du sujet et surtout par l'âge de la variété qui a fourni le sujet en question. Les fruits formés et développés dans de fâcheuses conditions manquent d'élasticité, se fendillent, se rompent aisément. Ici, la chimie pourrait et devrait nous venir en aide. Il y a lieu de croire que la composition des fruits gercés diffère de celle des fruits qui ne le sont pas, qu'il y a plus de silice dans les premiers que dans les seconds, et que l'élasticité des tissus est d'autant plus grande que la silice s'y trouve en proportion moins considérable. Nous n'affirmons rien; nous nous bornons à appeler l'attention des physiologistes sur ce point.

Dans la culture potagère, notamment dans celle des choux pommés, les têtes, il est vrai, sont plus sujettes à crever en temps de sécheresse qu'en temps humide; cependant, il n'est pas rare non plus d'observer des ruptures dans les années très-pluvieuses, sur des plantes qui souffrent pour une cause quelconque. Le défaut d'élasticité dans les tissus herbacés ne provient donc pas uniquement non plus de la grande évaporation de l'eau de végétation. Pour ce qui concerne les choux-raves, les gerçures des renflements, très-communes durant les étés secs, quand le buttage n'a pas été fait, ont lieu en outre, en temps humide, malgré toutes les précautions, sur des sujets maladifs; et les renflements gercés, contournés, déformés, offrent une substance tellement dure que le couteau ne saurait l'entamer aisément; il faut recourir à la hache et au couperet.

Nous citons ces faits pour établir que la disette d'eau, pas plus que l'excès d'eau, ne sont les seules causes des gerçures ou ruptures des tissus végétaux. Du moment qu'il y a souffrance, et d'où que résulte cette souffrance, les tissus deviennent cassants, pierreux, et se rompent sous l'expansion de la sève. Or, il y a souffrance par suite du chaud, du froid, de la pluie, par suite de la mauvaise constitution d'un sujet végétal ou parce que l'espèce ou la race décline. Et chaque fois qu'un légume ou un arbre fruitier pâtit, l'élasticité des tissus diminue; le légume devient coriace, et sa pomme, — s'il s'agit d'un chou ou d'un colrave, — crève facilement; quant à l'arbre, ses rameaux et ses branches perdent de leur souplesse, en même temps que les fruits se tachent, se gercent et s'emplissent de gravier.

P. Joigneaux.

MISCELLANÉES.

PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE.

SUR LE PHÉNOMÈNE DIT : FONCTION DE LA RESPIRATION DES PLANTES,

par le professeur BERGSMA.

On doit s'étonner souvent que, même dans le domaine de la science, certaines opinions soient adoptées sans que l'on songe à les examiner suffisamment.

Il en est ainsi de la prétendue respiration des plantes. Depuis les essais de Priestley, on s'est continuellement efforcé de confirmer l'existence de ce phénomène par de nouveaux essais, et d'en former une théorie défendue encore actuellement par plusieurs naturalistes. Je reconnais volontiers qu'il est beaucoup plus facile d'adhérer à ce qui est une fois admis, que de combattre des idées déjà enracinées.

L'objet, dont je veux m'occuper ici, m'a fourni pendant vingt-cinq ans l'occasion d'étudier tout ce qui s'y rattachait. Je crois donc avoir lu en grande partie, non-seulement ce qui en a été dit autrefois, mais encore ce que l'on a écrit à ce sujet dans les derniers temps.

Je ne pourrais mettre d'accord la prétendue respiration des plantes (c'est-à-dire l'absorption de l'acide carbonique par les feuilles et la décomposition de cet acide par les parties vertes des plantes), ni avec la construction des plantes, ni avec leurs fonctions.

Je puis supposer au contraire que toutes les fonctions vitales des plantes s'opèrent, sans que leurs feuilles ou leurs parties vertes absorbent l'acide carbonique de l'atmosphère.

Je crois que personne ne contestera que le sol procure aux plantes de l'acide carbonique dissout dans de l'eau. Serait-ce donc pour suppléer à ce qui manque ainsi aux plantes que l'absorption devrait se faire par d'autres parties que par la racine ? Nous pouvons supposer cependant, d'après des données certaines, que le sol peut procurer continuellement une quantité suffisante d'acide carbonique, puisque cet acide se forme constamment au moyen du carbone contenu dans le sol (1).

---

(1) Voyez : *Boussingault* et *Levy*. Mémoire sur la composition de l'air confiné dans la terre végétale. — Mémoires de chimie agricole et de physiologie, par *Boussingault*. Paris, 1854, p. 325, etc.

Nous pouvons hardiment admettre que l'atmosphère rend au sol tout l'acide carbonique qui ne peut pas y rester. Car s'il en était autrement, la quantité de cet acide, formée par la respiration et la combustion, devrait augmenter nécessairement. Mais la quantité d'acide carbonique reste au contraire très-minime en comparaison de l'oxygène et de l'azote de l'atmosphère. On a voulu attribuer cela à la consommation de cet acide par la respiration des plantes; mais la pesanteur caractéristique de l'acide carbonique donne tout lieu de croire qu'il est absorbé par le sol et par l'eau.

On disait que la prétendue respiration des plantes était en rapport avec la circulation de la sève végétale; mais on ne se demandait pas par quelle force ce mouvement avait lieu, et on ne savait pas indiquer les organes qui devaient servir à cette circulation. Depuis qu'on a appris à connaître l'endosmose par les essais de Dutrochet, on ne peut plus admettre la circulation régulière. Mais bien qu'il n'y ait pas de circulation complète dans les plantes, on semble encore toujours se cramponner à l'idée que les plantes respirent.

Je désirerais bien poser la question, à savoir comment l'acide carbonique arrive par les feuilles dans les plantes, quand toutes les cavités sont remplies d'air. On ne peut pas prétendre qu'il y ait des cavités vides, car alors la pression de l'atmosphère suffirait pour causer une compression, comme on peut s'en apercevoir facilement aux feuilles tombées. Quelques-uns prétendent que l'acide carbonique arrive dans les cavités par la diffusion, mais me serait-il permis alors de demander où est la preuve que les *stomates* entretiennent une communication ouverte avec l'atmosphère ? La forme et la coupe de ces organes nous apprend au contraire que probablement les *stomates* ne sont destinés qu'à la décharge quand il y a de la tension intérieure, mais il n'est pas vraisemblable qu'ils servent en même temps à l'absorption; l'eau ou la vapeur de l'eau est déchargée de la même manière, mais non pas absorbée (1).

Si on avait répété les essais de Hassenfratz, relatés dans son premier traité sur l'alimentation des plantes (2), on serait arrivé probablement beaucoup plus tôt à d'autres conclusions. Peut-être ses deux autres

(1) Voyez Unger. *Nehmen die Blätter der Pflanzen dünstformiges wasser aus der Atmosphere auf?* — et Unger. *Beiträge zur Physiologie der Pflanzen.* Vienne, 1858.

(2) *Annales de Chimie*, t. XIII, p. 178.

traités, contenant des hypothèses moins admissibles, en sont-ils la cause.

Suivant les partisans de la théorie de la respiration, l'acide carbonique est décomposé sous l'influence des parties vertes de la plante, mais je n'ai trouvé nulle part une preuve suffisante à l'appui de cette opinion. En étudiant cette question nous devons aboutir à la conviction que l'acide carbonique n'est pas facilement décomposé. Car on ne pourrait citer l'exemple d'une pareille décomposition, où l'acide carbonique s'unirait à d'autres liquides. L'opinion que l'organisme vivant pourrait produire une pareille décomposition, est dénuée de tout fondement. Il n'y a donc pas de motif pour défendre cette manière de voir quand on peut donner d'autres explications plus admissibles des fonctions vitales.

On reconnaît généralement que l'eau, l'acide carbonique et l'ammoniaque, sont les matières principales qui sont absorbées, avec quelques autres éléments inorganiques du sol, par les racines des plantes.

J'ai tâché de démontrer qu'il est probable que l'acide carbonique n'est pas décomposé; la formation de matières organiques doit donc être possible d'une autre manière.

On pourrait admettre plus sûrement que c'est l'eau qui est décomposée; l'influence de la pellicule organique pourrait donc avoir pour résultat la composition de l'hydrogène et de l'acide carbonique. L'oxygène dégagé alors se disperserait dans les cavités en se déchargeant extérieurement quand la tension intérieure s'augmente et, si cette décomposition des éléments se répète souvent, l'oxygène se dégagera; cette matière sera donc secretée en grande quantité dans les plantes. Ces fonctions vitales s'opèrent sous l'influence de la lumière et de la chaleur; voilà pourquoi on observe pendant la nuit de tout autres symptômes. L'acide carbonique dissout dans l'eau se dégage alors, et il est exhalé de la même manière que l'oxygène pendant la journée.

La plupart des démonstrations que l'on a faites pour prouver la respiration des plantes, pourraient être expliquées d'après les considérations que nous venons d'exposer; on a admis trop facilement dans cette question les raisonnements de certains auteurs. Si je voulais analyser ces démonstrations dans tous leurs détails, je devrais être fort long, chose dont je ne vois pas la nécessité.

Je ne m'arrêterai donc qu'à la démonstration de Boussingault (1), qui a fait naître chez beaucoup de personnes, l'opinion que l'absorp-

(1) *Économie rurale*, t. I, p. 66.

tion de l'acide carbonique par les feuilles devait être adoptée comme une chose prouvée. Cependant, tout dépend de l'explication que nous pouvons et que nous devons même donner de cette démonstration.

La vigne a de grandes cavités, et l'air qu'elles contiennent, pendant la journée, est principalement de l'oxygène et un peu d'azote. Le canal étroit qui entretient la communication avec l'atmosphère, ne peut peut-être pas admettre autant d'air qu'il en sort des réservoirs, ou pour le moins ne peut empêcher qu'une quantité considérable d'oxygène ne soit sécrétée par la plante. La proportion d'acide carbonique doit donc diminuer nécessairement. On ne doit pas oublier en outre que la plante sécrète également de la vapeur d'eau, qui peut dissoudre de l'acide carbonique, et qui reste dans les réservoirs. Et en dehors de tout cela la détermination exacte de l'acide carbonique n'est pas chose très-facile.

Boussingault ne s'est nullement occupé de l'air de la plante, chose d'autant plus étonnante, qu'il a obtenu pendant la nuit la double quantité d'acide carbonique, qui a été dégagé sans aucun doute par la plante (1).

La supposition que la sève végétale des plantes est toujours disposée pendant la journée à absorber du carbone pur et à le sécréter aussi facilement pendant la nuit, s'accorde difficilement avec les procédés chimiques et avec ce que nous savons de la composition de la matière organique.

L'influence de l'oxygène sur la surface des parties des plantes, est étrangère au phénomène que nous venons d'expliquer, mais elle est très-importante. BERGSMA.

EXPOSITIONS.

LES EXPOSITIONS HORTICOLES FRANÇAISES EN 1860.

(Suite. — *Voir* la livraison précédente, p. 257.)

La vaste serre chaude était encombrée de magnifiques végétaux. Jamais, que nous sachions, une exposition n'a possédé autant de richesses en ce genre, il faudrait citer tout pour nommer ce qui était beau; nous ne signalerons que les plantes qui, sous le rapport de la nouveauté et de la beauté, nous ont le plus intéressé.

(1) L. c., p. 67.

Commençons par les riches collections de M. Crousse, de Nancy, qui ont obtenu une médaille d'or, et citons : *Cobæa scandens foliis variegatis* (d'Allemagne), *Pteris tricolor* (Indo-Chine), *Crescentia regalis, Rhopala crenata* (Saint-Paul), *Campylobotrys regalis, Caladium Rogieri, Cyanophyllum magnificum, Cupania Pindaiba, Blechnum corcovadense, Rhopala Jonghii, Theophrasta imperialis;* les Begonia Comte de Gomer, *Lazuli, argentea guttata,* Charles Wagner, Mine d'argent, *eximia, Leopoldii,* Madame Thibaut, Madame Wagner, Prince Troubetzkoy, *Rex, Rex Leopardina,* Princesse Charlotte, charmantes plantes cultivées depuis une ou deux années, et choisies dans une collection d'au moins soixante variétés.

Vient ensuite la série de nouveautés récompensée d'une médaille de vermeil, appartenant à M. Barba, dont le nom, en horticulture, s'est placé au premier rang par les soins qu'il donne à ses collections, en les enrichissant de toutes les bonnes nouveautés. Nous signalerons entre autres : les Begonia Bijou de Gand, Duchesse de Brabant, *Eeckhautei,* Charles Enke, *Dregei, margaritifera, Gaerdtii, Imperator, Sumbo, Erzherzog Ludwig Josef;* les *Caladium Belleymei, Barraquini, Perrieri,* Troubetzkoy; puis les *Cissus porphyrophyllus, Pteris tricolor, Dracæna stricta, Latania Verschaffeltii, Areca Verschaffeltii,* etc.

Madame veuve Meunier, de Nancy, avait en beaux sujets les *Anthurium Augustini, Ficus elastica, Phormium tenax, Pandanus javanicus foliis variegatis, Rhopala corcovadensis,* etc. ; ainsi que deux bouquets de main arrangés avec beaucoup de goût.

Les beaux lots exposés par les amateurs sont une nouvelle preuve de la sollicitude du maître pour ces charmants produits de la nature et des soins intelligents du jardinier chargé de leur surveillance et de leur entretien.

MM. de Lafranchecourt, Haudes, Lespérut, avaient permis à leurs jardiniers, MM. Dubar, Deffaut et Henrionnet, de montrer aux visiteurs de l'exposition de Saint-Dizier, que le département de la Haute-Marne n'est pas en retard sous ce rapport. Ils avaient exposé de très-beaux exemplaires de *Sauromatum guttatum, Blechnum brasiliense, Achimenes meteor,* les *Tydea amabilis,* Comte de Flandre, Duc de Brabant, Duchesse de Brabant, *Ocellata picta,* Princesse Charlotte et Warscewiczii; les *Wigandia caracasana, Locheria magnifica, Dracæna indivisa latifolia, Dracæna umbraculifera, Gymnogramme*

gracilis, Cissus discolor, Caladium Chantini ; de magnifiques exemplaires de *Latania borbonica, Musa zebrina* et *Musa sinensis*, deux sujets avec leur régime.

Nous regrettons de ne pas avoir à parler des magnifiques collections que M. Steinmann soigne, depuis longtemps, chez M. de Menisson à Saint-Dizier. Cet honorable propriétaire, par une louable abnégation, n'avait pas voulu priver les exposants étrangers des récompenses que certainement il eut obtenues. Son jardin et ses serres étaient ouverts à tout le monde ; c'était pour ainsi dire une succursale de l'exposition horticole. Le jury a néanmoins voulu récompenser son jardinier par une médaille de vermeil, faveur à laquelle tous ses confrères ont justement applaudi.

Nous arrivons à l'exposition de Dijon, qui fut ouverte du 27 septembre au 1er octobre.

Sa partie la plus complète était celle des fruits, nombreux ici comme ailleurs, cependant moins bien étiquetés. Nous avons entendu dire qu'il ne fallait pas en blâmer les exposants, parce que plusieurs d'entre eux, ayant couru les jardins des environs pour grossir leurs lots, n'étaient pas responsables des noms sous lesquels on leur a vendu ces fruits ; mauvaise excuse, selon nous, et qui n'a pas même le mérite d'en être une.

Quant aux légumes, un seul maraîcher, M. Marguery, y avait exposé un lot qui lui a valu une médaille d'argent grand module.

Les lots d'amateurs étaient au nombre de trois ; ils appartenaient à MM. Devenet, Refrognet et Bardu.

La partie purement ornementale offrait plus d'intérêt. M. Henry-Jacotot, horticulteur, avait une nombreuse et magnifique collection de plantes de serres chaude et tempérée ; il a remporté les médailles attribuées à chaque genre, et de plus une médaille d'or hors concours. Cette munificence du jury est peut-être un peu large, non pas que nous ayons à critiquer ses plantes, bien au contraire, mais il était le seul exposant praticien.

M. Berthaux, amateur, qui soigne lui-même ses plantes, avait fourni une bien belle collection de Fuchsia.

Nous citerons, pour finir, la coutellerie de jardinage, bien confectionnée, mais un peu chère, de M. Ameline-Guerre, et les caisses à arbustes, se démontant facilement, de M. Pousion, de Bordeaux.

(*La fin au prochain numéro.*)

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ ROYALE LINNÉENNE

DE BRUXELLES.

(Suite et fin. — *Voir* la livraison précédente, p. 253.)

M. Vanden Ouwelandt est un des plus ardents exposants de Bruxelles et il serait à désirer, dans l'intérêt de l'horticulture bruxelloise, qu'il trouvât plus d'imitateurs.

Parmi les lots qui ont particulièrement été remarqués, nous citerons : Les superbes Glayeuls de M. Loise, horticulteur à Paris ; ceux de M. Vanderlinden, d'Anvers ; les beaux *Fuchsia* de M. Coene, horticulteur à Laeken, de M. Van Cutsem, amateur à Bruxelles, de F. Beuckelaer, horticulteur à Saint-Josse-ten-Noode et surtout ceux de Mme veuve de Becker, horticulteur à Bruxelles, qui se faisaient remarquer par leur belle culture et leur abondante floraison ; les *Yucca, Dracæna,* etc., exposés par M. Verdickt, jardinier de M. F. Vandermaelen à Molenbeek-Saint-Jean ; le lot de M. de Beucker, horticulteur à Anvers, dans lequel on remarquait plusieurs nouveaux *Dracænopsis,* le *Pteris argyræa,* le *Myosotydium nobile* et un très-joli *Juncus* à feuilles lignées de blanc (*J. conglomeratus var.*); les *Dahlia* et les Reines-Marguerites de M. Vandervee, horticulteur à Etterbeek-lez-Bruxelles ; les plantes de pleine terre et celles panachées de M. N. Reyckaert, horticulteur à Stalle ; les *Pelargonium* de Mme Halkin et de M. F. Van Riet, horticulteurs à Bruxelles ; les *Dahlia* de M. de Beucker déjà nommé ; enfin les superbes *Dracæna* et *Dracænopsis* de M. Verheyen, horticulteur à Bruxelles. Quant aux fruits nous citerons, comme le *nec plus ultra* de l'exposition, ceux de MM. Galopin, de Liége, Lepère, de Montreuil près Paris, Hipp. Millet, de Tirlemont, J. de Jonghe, de Bruxelles et J. Springael, de Hal. Le lot de M. Galopin se distinguait surtout par l'exactitude de la nomenclature.

Nous terminerons ce compte rendu, *in partibus,* en payant notre tribut d'admiration à la belle machine à moudre les blés, exposée par MM. Cail, Hallot et Cie.

TABLE DES MATIÈRES.

PLANCHES.

	Pages.
1° *Pelargonium* variés à grandes fleurs.	5
2° *Fuchsia* variés.	25
3° *Meconopsis simplicifolia.*	27
4° *Momordica mixta.*	49
5° Camellia comtesse de Derby.	50
6° Phlox variés.	73
7° Prune de Montfort.	75
8° *Torenia hirsuta.*	97
9° *Columnea erythrophæa.*	98
10° *Salvia cacaliæfolia.*	121
11° *Cattleya species*	122
12° *Lasiandra Fontanesiana.*	145
13° *Lilium tenuifolium.* — *Lilium pulchellum.*	147
14° *Pteris tricolor.*	169
15° *Azara Gilliesii.*	170
16° *Dianthus chinensis giganteus.*	193
17° *Chamæbatia foliolosa.*	194
18° Rose comtesse Cécile de Chabrillant.	217
19° *Senecio Farfugium.*	218
20° *Pentapterygium rugosum.*	241
21° *Pelargonium* variés.	242
22° *Gazania splendens.*	265
23° *Fuchsia* variés.	266

Acacia Drummondii. 197
Adèle Lancelot. (Poire.) 42
Adolphine Richard. (Poire.) *ib.*
Agave filifera. 154
Alexina Cherpin. (Pêche.) 41
Alocasia metallica. 196
Aloe albo-cincta. 269
Alstrœmeria haemantha. 18
Amandine de Rouen. (Poire.) 38
Amiral Cécille. (Poire.) *ib.*
Amorphophallus dubius. 174
Amygdalus persica flore versicolor pleno. 53
Anœctochilus setaceus. 268
Angrœcum eburneum. 124
Arboriculture (l') à l'exposition de Paris. 166
Arbres à flèche. 72
Arbres. (Théorie sur la taille des.) 14
Artichaut. 81, 127
Arisæma Murrayi. 53
Asperge. 105
Asperges. (La culture des.) 12
Astelia Cunninghamii. 125
Auguste Jurie. (Poire.) 40
Azalea indica comte de Hainaut. 53
Azalea pontica var. (Moyen facile pour multiplier les.) 20
Azara Gilliesii. 126
Baron Deman de Lennick. (Poire.) 42
Begonia. (Quelques mots sur les.) 21
— *Bowringiana.* 150
— Duchesse de Brabant. 21
— *eximia.* 102
— *frigida.* 52
— *grandis.* 22
— *Lazuli.* 21
— *Leopoldii.* 23
— *Rex Leopardina.* 53
— *stigmosa.* 23
Belgique Horticole. 104, 153
Belle Rouennaise. (Poire.) 41
Berberis vulgaris. 79
Bergamote Hertrich. (Poire.) 42
— Reinette. (Poire.) 41
Beschorneria yuccoides. 244

Betteraves. 177
Beurré de Février. (Poire.) 42
— du Cercle. (Poire.) *ib.*
— Luizet. (Poire.) 40
Bibliographie. 108, 138
Billbergia horrida. 78
Botanical Magazine. 99, 124, 148, 171, 196, 219, 243, 267.
Bromeliacées. (Culture des.) 60, 129
Bryophyllum proliferum. 8
Caladium argyrites. 151
— *argyrospilum* *ib.*
— *Barraquinii.* 273
— *Belleymei.* 272
— *bicolor.* 220
— *Brongniartii.* 151
— *Chantinii.* *Ib.*
Calceolaria flexuosa. 31
Calliandra hæmatocephala. 150
Callistemon amœnus. 176
— *pendulus.* 78
Callixene polyphylla. 197
Camellia comtesse Livinia Maggi. 54
— *Sasanqua.* 31
Cardons. 33, 107, 200
Catasetum atratum. 243
Cattleya Schilleriana. 8
Ceanothus floribundus. 103
— *oreganus.* 125
— *velutinus.* 77
Céleris. 177
Centrostemma multiflorum. 101
Cerfeuil bulbeux. 178
Chamœbatia foliolosa. 100
Chauffage des serres. (Nouvel appareil pour le.) 180
Chenilles. (Procédés contre les.) 275
Chervis. 104
Choux-fleurs. 177
Choux pommés. 277
Chysis bractescens. 173
Cissus velutinus. 268
Clematis patens. 272
Clément Bivort. (Poire.) 42
Cocos plumosa. 149
Colmar de mars. (Poire.) 40
Colorée de juillet. (Poire.) 38
Correspondance. 192, 212
Cosmidium Burridgeanum atropurpureum. 53
Courges. 104
Crambé. 105
Crinum giganteum. 245
Culture maraichère. 10, 33, 54, 80, 104, 127, 166, 177, 199, 221, 245, 275.
Cyrtodeira cupreata. 219
Didymocarpus primulæfolia. 51
Dipteracanthus ? Herbstii. 29
Dissotis Irwingiana 7
Doyenné du Cercle. (Poire.) 42
— Nérard. (Poire.) 40
Du Congrès. (Poire.) 42
Éclatement des pommes de choux. 275
Endives. 177, 201
Engrais. (Théorie des.) 11
Épinards. 201
Exposition de la Société royale des conférences horticoles de Liége. 142, 188
— de la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand. 92, 209, 237
— de la Société royale de Flore de Bruxelles. 113, 139, 181
— de la Société impériale et centrale d'Horticulture de Paris. 206, 234, 256
— de la Société royale Linnéenne de Bruxelles. 253, 284
Expositions horticoles françaises de 1860. (Les.) 257, 281
Falkia repens. 104
Fleurs annuelles. 215
Flore des serres et des jardins. 53, 151
Florent Scouman. (Poire.) 42
Floriculture d'appartement. 155
Fourcroya flavo viridis. 77
Fraises de race américaine. 202, 227
Fraisier. (Un mot sur le fruit du.) 58, 83
Fruits nouveaux gagnés en Belgique. (Addition aux.) 168
Fuchsia Solferino. 272
Galeandra barbata. 269
Gartenflora. 78
Gazania splendens. 102
Gerçures des fruits. 275
Général Duvivier. (Poire.) 38
Général Tottleben. (Poire.) 42

Grammatophyllum Ellisii. 148
— *speciosum.* 50
Greffe en écusson sur rosier églantier (Emploi de la toile pour la.) 251
Guigne de Buxeuil. (Cerise.) 38
Gutierrezia gymnospermoides. 32
Habenaria zalaccensis. 219
Haricots. 54, 200
Heterocentron mexicanum. 76
Heterotrichum macrodon. 273
Hexacentris mysorensis. 79
Hortensia bleu. (Sur l'.) 136
Horticulture. (Entretiens familiers sur l'.) 108
Hortus Lindenianus. 138
Hoya Cummingiana. 7
Ilex aquifolia. 9
Illustration Horticole. 102, 154, 175, 269
Insectes. (Destruction des.) 71
Ixora jucunda. 220
Laitues. 200
Lantana. 191
Larves de hannetons. 33
— (Moyen facile pour détruire les.) 91
Liavea cordifolia. 51
Limaces (Procédés contre les.) 275
Lobelia pinnifolia. 104
Lombrics. 33
Louise bonne de printemps. (Poire.) 38
Madame Treyve. (Poire.) *ib.*
Malpighia Loddigesii. 78
Milan de Rouen. (Poire.) 38
Miltonia cuneata. 103
Miscellanées. 14, 43, 58, 83, 117, 129 155, 180, 227, 249, 278.
Monseigneur de Hons. (Poire.) 38
— Sibour. (Poire.) 42
Narthex Assafœtida. 99
Navets. 177
Nidularium Meyendorffii. 175
Nigella hispanica. 102
Odontoglossum Luddemannii. 78
Oignon. 177
Oignons. (Procédé pour avoir de très-gros.) 119
Oncidium longipes. 198
Orangerie. (Plantes d'.) 190
Pœonia arborea Alexandre II. 103
Passe-Crassane. 42
Passe-Crassane. (Observations concernant la.) 70
Pelargonium zonale. 190
Pe-tsai, ou chou chinois. 82
Petunia. (Doubles.) 191
Petunia inimitable flore pleno. 272
Petunia. (Simples.) 191
Phalænopsis grandiflora. 171
Physiologie végétale.—Sur le phénomène dit : Fonction de la respiration des plantes. 278
Pincenectia des jardins. (Sur les.) 90
Plantation en cordon favorable à l'étude des variétés d'arbres fruitiers. 249
Plantation d'arbres fruitiers. (Soins à donner à la.) 162
Plantes les plus propres à être cultivées en vases. 133
Plantes ornementales vivaces. 216
Plantes de serre froide ou d'orangerie, propres à former des massifs. 190
Plants à repiquer. 33
Poires. 247
Poirier (Greffe du) sur aubépine. 180
Pois Prince Albert. 13
Pommes de terre. 247
— (Maladie des) 137
Pomologie. 37
Potentilla glabra. 79
Pourpier. 178, 200
Prémices d'Ecully. (Poire.) 40
Primeurs. (Production des.) 10
Prince impérial de France. (Poire.) 42
Psammisia penduliflora. 244
Pteris cretica. 198
— *tricolor.* 270
Pucerons. (Destruction des.) 86
Pyrèthre du Caucase. 179
Pyrethrum Willemotii ou Pyrèthre du Caucase. 212
Ravu. (Poire.) 41
Reine Claude de Brignais. (Prune.) *ib.*
Renouée de Siebold. 275
Revue des nouveautés produites dans la culture florale et maraîchère pendant l'année 1859. 189, 215, 239, 264

Revue des plantes nouvelles et rares. 7, 29, 50, 75, 99, 124, 148, 171, 196, 219, 243, 267.
Reynaer Beernaert. (Poire.) 42
Rhododendron comte de Gomer. 102
— *Jenkinsii*. 79
— *ommi guttatum*. 153
Richardia albo maculata. 273
— *hastata*. 125
Rosa sericea. 221
Rose madame Furtado. 273
Roupellia grata et sa culture. (Sur le.) 117
Sagina glabra. (Du.) 230
— *subulata*. 231
Salvia scabiosæfolia. 268
Schomburgkia Lyonsi. 101
Scorsonères. 201
Scutellaria incarnata. 172
Semis, pépinières et plantations. (Instructions sur les.) 159
Serre chaude. 7, 29, 50, 75
— froide. 30, 51, 76, 190
— tempérée. 76
Sisyrinchium multiflorum. 8
Société royale d'agriculture et de botanique de Gand, programme de l'exposition d'été de 1860. 143
Souris. (Destruction dans les serres des.) 24
Souvenir de la Reine des Belges. (Poire.) 42
Spiræa Douglasii. 30
— *Fortunei* 77
— *Nobleana*. 100
Statice Bonduelli. 52
— *Bourgiæi*. 30
— *brassicæfolia*. 76
Sucrée Blanche. (Poire.) 42
Sulfate de fer. (Grossissement des fruits obtenu par le.) 72
Tardive de Toulouse. (Poire.) 41
— musquée. (Prune.) 38
Taupes. (Procédés contre les.) 275
Thooris. (Poire.) 42
Thunbergia Harrisii. 80
Tomates. 167
— sur couche. (Culture de la.) 223
Torenia hirsuta. 75
Tradescantia Warscewicziana. 175
Trichopilla picta. 9
Tropæolum majus. 102
Vanda cœrulea. 176
— *suavis*. 124
Vermillon d'en haut. (Poire.) 38
Verveines. 190
Viburnum plicatum. 270
Victoria regia. (Culture de la.) 65
XXVe anniversaire. (Poire.) 42
Wahlenbergia capensis. 104
Werder's Early Black Heart. (De la cerise.) 249
Witheringia pogonandra. 154
Yucoa canaliculata. 243

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

3 2044 102 797 024